

”Virtuaalisesti livenä läsnä”
– Aikuisopiskelijoiden vuorovaikutusosaaminen
virtuaalivalmennuksessa

Johanna Raivio
Pro gradu -tutkielma
Puheviestintä
Käyttätymistieteiden laitos
Huhtikuu 2014
Pipsa Purhonen

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	1
2 TIETOKONEVÄLITTEINEN VIESTINTÄ VIRTUAALIYMPÄRISTÖISSÄ.....	4
2.1 Tietokonevälitteisen viestinnän määrittelyä.....	4
2.2 Virtuaaliset vuorovaikutusympäristöt	9
3 VUOROVAIKUTUSOSAAMINEN TIETOKONEVÄLITTEISESSÄ VIESTINNÄSSÄ.....	13
3.1 Vuorovaikutusosaamisen määrittelyä	13
3.2 Näkökulmia vuorovaikutusosaamisen tutkimiseen.....	16
3.3 Tietokonevälinen vuorovaikutusosaaminen.....	18
4 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS.....	23
4.1 Tutkimuksen tavoite ja tutkimuskysymykset.....	23
4.2 Tutkimuskohde.....	25
4.3 Aineiston keruu	31
4.4 Aineiston analyysi.....	34
5 TULOKSET.....	37
5.1 Aikuisopiskelijoiden käsityksiä ja kokemuksia tietokonevälitteisestä viestinnästä.....	38
5.2 Aikuisopiskelijoiden käsityksiä vuorovaikutusosaamisesta virtuaalivalmennuksessa	41
5.3 Aikuisopiskelijoiden kokemuksia virtuaalivalmennuksesta	49
6 JOHTOPÄÄTÖKSET	58
7 TUTKIMUKSEN ARVIOINTI JA JATKOTUTKIMUSHAASTEET	67
KIRJALLISUUS	72
LIITE 1. Teemahaastattelun kysymysrunko.....	81

1 JOHDANTO

Koulutuksen parissa työskentelevällä henkilöstöllä ja opiskelijoilla on käytössään työssä ja opinnoissa tarvittava ajanmukainen tekninen laiteympäristö ja pääsy verkkoon, tarvittavat tiedot ja taidot sekä motivaatio käyttää teknologiaa pedagogisesti mielekkäällä tavalla oppimisen tukena ja muussa vuorovaikutuksessa (Koulutuksen tietoyhteiskuntakehittäminen 2020, 2010).

Opetus- ja kulttuuriministeriön työryhmän loppuraportissa (2010) vuoden 2020 koulutuksen tietoyhteiskuntakehittämisen visiona on muun muassa, että ”Suomalaiset koulut ja oppilaitokset ovat kansainvälisesti vertaillen edistyksellisiä tieto- ja viestintätekniikan hyödyntäjiä”. Sitaatissa kuvataan edellytyksiä vision toteutumiselle. Tietotekniikan hyödyntämisestä opetuskäytössä on tullut yhä enemmän arkipäivää suomalaisissa oppilaitoksissa. Vuorovaikutusta korostetaan yhteiskunnassamme niin oppimisenäkemyksissä, eri alojen ammattiosaamisissa, työpaikkailmoituksissa kuin kasvavan sosiaalisen median käytön ansiosta myös mediassa (Isotalus, Ala-Kortesmaa, Gerlander, Hyvärinen, Koponen & Välikoski 2013, 8). Verkossa tapahtuvaa vuorovaikutusta on tarkasteltu jonkin verran, esimerkiksi kasvatustieteissä yhteisöllisen oppimisen kontekstissa (Vuopala 2013). Tutkimuskentässä ei kuitenkaan laajalti ole vielä tarkasteltu virtuaalivalmennuksessa tarvittavaa vuorovaikutusosaamista. Uuden teknologian käyttöönotto ja hyödyntäminen luovat usein uusia osaamistarpeita. Tässä erityisesti vuorovaikutusosaamisella on merkittävä rooli, sillä virtuaalimaailmassa vuorovaikutus on tietokonevälitteistä, jolloin viestintää täytyy mukauttaa vuorovaikutuskontekstin mukaiseksi.

Vuorovaikutusosaamisesta virtuaalivalmennuksessa ei ole puheviestinnän alalla tehty laajalti tutkimusta. Suomessa lähimpinä tutkimusaiheina ovat olleet esimerkiksi pro gradu -tutkielmat verkkovideon käytöstä opetuksessa (Kero 2006), työelämän audiokokouksesta (Kajaste 2012), rooleista hajautettujen tiimien verkkokokouksissa (Krapu 2013) sekä Siitosen (2007) väitöskirja vuorovaikutuksesta verkkopeliyhteisöissä. Lisäksi Jyväskylän yliopistossa on käynnissä tutkimushanke *Vuorovaikutusosaaminen virtuaalitiimeissä - Interpersonal Communication Competence in Virtual Teams (InViTe)*, joka toteutetaan vuosina 2011–2014.

Pro gradu -tutkielmassani tutkin haastatellen aikuisopiskelijoiden käsityksiä ja kokemuksia tietokonevälitteisestä viestinnästä sekä tietokonevälitteisestä vuorovaikutusosaamisesta virtuaalivalmennuksessa. Tutkielma toteutettiin toimeksiantona suomalaiselle ammatilliselle erikoisoppilaitokselle, ja tutkielman kontekstina oli kyseisen oppilaitoksen virtuaalivalmennustilaisuus. Kyseessä oli laadullinen tapaustutkimus. Tutkimus sijoittuu puheviestinnässä interpersonaalisen viestinnän tutkimusalalle tarkastellen tietokonevälitteistä viestintää vuorovaikutusosaamisen näkökulmasta.

Teknologiavälitteisen viestinnän (mediated communication) tutkimus alkoi 60-luvun lopulla, kun audioneuvottelut yleistyivät. Videoneuvotteluja alettiin tutkia myöhemmin, ja ensimmäiset videoneuvottelut olivat laadultaan erittäin heikkoja. (Wainfan & Davis 2004.) 1990-luvulta lähtien lisääntyi tutkimus videoneuvotteluvälineistä erityisesti etäopetuksessa (Greenberg 2004, 4). Tutkijoita on kiinnostanut muun muassa videovälitteinen opetus verrattuna luokkaopetukseen, osallistumisen mahdollisuudet, kustannustehokkuus sekä videoneuvotteluvälineiden käytön tehokkuus. Tutkimuksissa on saatu selville muun muassa, että videoneuvotteluvälineet mahdollistavat monia vuorovaikutuksen muotoja, jotka eivät olisi asynkronisessa verkko-opetuksessa mahdollisia. Videoneuvottelu onkin erityisen ihanteellinen interaktiivisille, lyhyille opetustilanteille. (Greenberg 2004.) Uusinta muotoa etäopetuksen ja teknologian yhdistämisessä edustaa opiskelun pelillistäminen (*gamification*), jolla on todettu olevan käyttäytymiseen liittyviä ja psyykkisiä vaikutuksia, jotka ovat johtaneet myös positiivisiin oppimistuloksiin (Hamari, Koivisto & Sarsa 2014).

Videovälitteistä opetusmenetelmää ja sen vuorovaikutuksen piirteitä on tutkittu viestinnän alalla jonkun verran. Hampel ja Stickler (2012) ovat tutkineet videoneuvottelutekniikan toimimista multimodaalisen (monikanavaisen) vuorovaikutuksen tukena kielikurssilla. Heidän tutkimuksensa mukaan opettajien ja opiskelijoiden tulee ottaa huomioon välineen toiminnallisuudet, sillä ne vaikuttavat viestintäkanavan käyttömahdollisuuksiin ja vuorovaikutuksen välittymiseen. He myös saivat selville, että videoneuvottelun avulla toteutettu kielikurssi mahdollistaa vuorovaikutuksen eri tapoja (äänen, kuvan ja kirjoituksen muodoissa), joita hyödyntämällä jokainen opiskelija voi käyttää niitä omien vahvuuksiensa mukaan. Paulus ja Phipps (2008) ovat puolestaan tutkineet asynkronisen (eriaikaisen) ja synkronisen (samanaikaisen) vuorovaikutuksen eroja oppimisessa, ja

todenneet, että asynkroniset ympäristöt ovat suoraviivaisia, mutta osallistujat käyttävät paljon aikaa tuodakseen ilmi läsnäoloaan keskusteluissa. Synkroniset ympäristöt puolestaan ovat heidän mukaansa vuorovaikutteisia, mutta keskustelua on hankala seurata ja ympäristö on haavoittuvaisempi teknisille ongelmille kuin asynkroninen ympäristö.

Vuorovaikutusosaamisen merkitystä virtuaaliympäristössä ei välttämättä ymmärretä yhtä itsestäänselvytenä kuin luokkahuoneessa kasvokkain tarvittavaa vuorovaikutusosaamista. Viestintäteknologian kehitys onkin johtanut viestinnän osaamistarpeiden uudelleen arviointiin (Valkonen 2003, 27). Tästä syystä voitaisiin olettaa, että on syytä tutkia viestintä- ja vuorovaikutusosaamista virtuaalivalmennuksessa tarkemmin. Myös viestintäkontekstin vaikutus vuorovaikutusosaamiseen on olennainen, joten tietokonevälitteisen viestinnän määrittely sekä tämän tutkielman konteksti on viitekehyksessä tuotu esille ensimmäiseksi.

Tutkielman toimeksiantajana ollut ammatillinen erikoisoppilaitos on toteuttanut verkkokoulutuksia jo 10 vuoden ajan, mutta vasta viime vuosina yrityksessä on alettu hyödyntää laajemmin myös vuorovaikutteisempia toteutustapoja. Verkkokoulutuksella tarkoitetaan yksisuuntaista ja asynkronista, moduuleittain verkkopohjaisessa järjestelmässä suoritettavaa verkkokurssia. Oppilaitoksessa oli keväällä 2013 opetuskäytössä ensimmäistä kertaa ACP -verkkokokousjärjestelmä, joka mahdollistaa verkkokokoukset ja -luennot. Virtuaalivalmennuksella tarkoitetaan tässä tutkielmassa Adobe Connect Pro -verkkokokousjärjestelmän avulla toteutettua vuorovaikutteista, synkronista, tietokonevälitteistä valmennustilaisuutta. Valmennusteknologiaa on hyödynnetty kyseisessä oppilaitoksessa jo vuosia, mutta videoneuvottelutekniikkaa on hyödynnetty lähinnä etätapaamisiin ja videoneuvotteluihin. Etuna juuri videoneuvottelun valinnalle on muun muassa kustannustehokkuus (Lewis, Whitaker & Julian 1995, 18). Uusi menetelmä mahdollistaa näin ollen yrityksille luonnollisesti huomattavia säästöjä matka- ja tilakustannuksissa myös valmennuskäytössä, ja onkin mielenkiintoista selvittää, minkälaista vuorovaikutusosaamista uuden opetusmenetelmän myötä opiskelijat tulevat tulevaisuudessa tarvitsemaan.

2 TIETOKONEVÄLITTEINEN VIESTINTÄ VIRTUAALIYMPÄRISTÖISSÄ

2.1 Tietokonevälitteisen viestinnän määrittelyä

Tietokonevälitteisestä viestinnästä käytetään useimmiten lyhennettä CMC (*Computer-Mediated Communication*). Tietokonevälitteinen viestintä on määritelty kvalitatiivisessa viestinnän tutkimuksessa esimerkiksi prosessina, jossa ihmiset luovat, ylläpitävät ja muokkaavat merkityksiä olemalla vuorovaikutuksessa toistensa kanssa teknologiavälitteisesti (Lindlof & Taylor 2002, 249). Merkitysten lisäksi tietokonevälitteinen viestintä on määritelty myös eriaikaisuuden ja samanaikaisuuden kautta. Esimerkiksi 90-luvun alussa käsite määriteltiin synkronisena tai asynkronisena elektronisena sähköpostina tai videoneuvotteluna (Walther 1992, 52). Tietokonevälitteistä viestintää on niin ikään vuorovaikutus, joka tapahtuu tietokonevälitteisesti joko viiveellä tai samanaikaisesti (Valo 2000, 42). Vuorovaikutusta ei luonnehdi Valon (2000) mukaan niinkään virtuaalisuus, vaan todellinen ryhmään kuuluminen ja vuorovaikutus toisten kanssa. Spitzberg (2006) on sittemmin määritellyt tietokonevälitteisen viestinnän symboliseksi tekstipohjaiseksi vuorovaikutukseksi, joka tapahtuu teknologian välityksellä. Määritelmä sisältää matkapuhelinviestit, pikaviestit, ryhmäviestit, sähköpostin sekä videokonferenssit. Teknologian kehitys tuo jatkuvasti virtuaalimaailmaa lähemmäksi todellista elämää (real life, RL), joten tietokonevälitteisen viestinnän on pohdittu hämärtävän käsitystä tekstipohjaisuudesta, sillä se saattaa häivyttää viestintävälineen teknologiset ominaisuudet täysin (Spitzberg 2006, 631).

Tietokonevälitteinen viestintä on ollut erityisesti organisaatioviestinnän kiinnostuksen kohteena. Tietokonevälitteisen viestinnän tutkimus on keskittynyt viiteen pääsystemiin: sähköpostit, BBS (Bulletin Board Systems), IRC (Internet Relay Chat), MUD (multiple user domains), sekä web-sivut (Lindlof & Taylor 2002). Tietokonevälitteisen viestinnän tutkimus alkoi organisaatioviestinnästä, ja tutkijat olivat kiinnostuneita uuden teknologian vaikutuksista (kuten telekonferenssit) organisaation työskentelyyn ja päätöksentekoon. Yleisellä tasolla tietokonevälitteinen viestintä tarjoaa yrityksille suuret mahdollisuudet tiedon tuottamiseen, säilyttämiseen, hakemiseen, prosessointiin ja tiedon vaihtoon, ja se

antaa mahdollisuuksia myös tehokkaampaan, joustavampaan ja osallistuvampaan työhön. (Lindlof & Taylor 2002.)

Tietokoneen välityksellä tapahtuva viestintä on ollut alun perin asynkronista, ja synkroniset monipuoliset viestintäkanavat ovat suhteellisen uusia. Tietokonevälitteiset viestintäsystemit on kehitetty isoista, teollisuuden tietotarpeisiin suunnitelluista viestintävälineistä kodin ja yritysten tiedon vaihdon välineiksi. Vuorovaikutusta on kuitenkin ollut vaikeaa hallita tietokonevälitteisissä tekstipohjaisissa viesteissä, ja niissä on tunnistettu erityisesti kaksi ongelmaa: samanaikaisen palautteen puuttuminen audiovisuaalisten vihjeiden ja samanaikaisuuden puuttumisen vuoksi, sekä vuorojen puuttuminen viestien viiveen vuoksi. (Herring 1999.) Viestintäkanavien kehittyminen edelleen synkronisiksi on todennäköisesti helpottanut vuorovaikutuksen hallintaa ja poistanut viivästeisyyden tuomia ongelmia. Vuosikymmenten aikana tietokoneista on tullut koko ajan enemmän juuri viestinnän välineitä, ja näiden välineiden kehitys jatkuu edelleen.

Erilaisilla tietokonevälitteisen viestinnän teorioilla on pyritty ymmärtämään sosiaalista käyttäytymistä tietokoneen avulla tapahtuvassa viestinnässä. Teoriat viestintävälineiden monipuolisuudesta (*Media richness*, Daft & Lengel 1984, Daft & Lengel 1986 mukaan), sosiaalisesta läsnäolosta (*Social presence theory*, Short, Williams & Christie 1976), sosiaalisen informaation prosessoinnista (*Social information processing theory, SIP*, Walther 1992), hyperpersonaalisuudesta (*hyperpersonal communication*, Walther 1996) sekä teknologian epäyksilöllistävän vaikutuksen mallista (*Social identity model of deindividuation effects*, Postmes, Spears & Lea 1998) toimivat tämän tutkielman viitekehyksenä, antaen teoreettista pohjaa viestinnän ja vuorovaikutuksen tutkimiselle tietokonevälitteisessä ympäristössä.

Rationaalista näkökulmaa teknologiavälitteiseen viestintään edustavat viestintävälineiden monipuolisuuden teoria (*Media richness*, Daft & Lengel 1984, Daft & Lengel 1986 mukaan) sekä sosiaalisen läsnäolon teoria (*Social presence theory*, Short, Williams & Christie 1976). Viestintävälineiden monipuolisuuden teorian mukaan viestintäväline valitaan rationaalisesti sen mukaan, kuinka vaikeaselkoisesti viestittävästä asiasta on kyse. Esimerkiksi puhelin tai videokonferenssi olisivat viestintävälineitä, jotka ovat suhteellisen

monipuolisia, vaikka kaikkein monipuolisinta ja sopivinta vaikeaselkoisten asioiden hoitamiseen on kasvokkainen viestintä. Viestintävälineen valintaan vaikuttavat välittömän palautteen, nonverbaalisen viestinnän ja vihjeiden välittämisen mahdollisuudet (Daft & Lengel 1986, 560). Sosiaalisen läsnäolon teorian mukaan välineen ominaisuus määräytyy sen mukaan, kuinka hyvin se helpottaa sosioemotionaalista vuorovaikutusta ja auttaa ymmärtämään interpersonaalista suhdetta. Sosiaalista läsnäoloa ilmenee, kun henkilö kokee toisen olevan aidosti läsnä verkkoviestinnässä. Useissa tutkimuksissa on kuitenkin arvioitu sosiaalista läsnäoloa pyytämällä käyttäjien arvioita viestintäkanavasta arvioimatta käyttäjien todellista suoriutumista niissä (Walther 1992, 55). Uudemmissa tutkimuksissa on todettu, että viestintävälineen valintaa eivät kuitenkaan ohjaa rationaaliset prosessit, ja että mitä vähemmän vaihtoehtoja on saatavilla, sitä luovemmin ihmiset käyttävät saatavilla olevaa viestintäteknologiaa (Walther & Parks 2002). Myös sosiaalista läsnäoloa on todettu ilmenevän tietokonevälitteisessä viestinnässä (Lombard & Ditton 1997). Väline nähdään tässä tutkielmassa taustavaikuttajana tietokonevälitteisen viestinnän ja vuorovaikutusosaamisen käsityksiä tutkittaessa. Väline ja sen käyttökonteksti täytyy ottaa huomioon, mutta viestintävälineet eivät tutkielman kontekstina olleessa virtuaalivalmennuksessa olleet vapaasti valittavissa.

Sosiaalisen informaation prosessoinnin teoria (*Social information processing theory*, Walther 1992) haastaa viestintävälineen monipuolisuuden teorian sekä sosiaalisen läsnäolon teorian. Sen näkökulmasta tietokonevälitteinen vuorovaikutus ei ole heikompaa kuin kasvokkainen vuorovaikutus, vaikka se on rajoitetumpaa ja hitaampaa. Sen mukaan ihmiset siis prosessoivat informaatiota samalla tavalla huolimatta siitä, mikä viestintäväline on käytössä. Waltherin (1996) kehittämän hyperpersonaalisen viestinnän mallin (*hyperpersonal communication*) mukaan tietokonevälitteinen viestintä on joissain tapauksissa jopa tehokkaampaa ja tuottaa enemmän haluttuja lopputuloksia interpersonaalisessa viestinnässä kuin kasvokkainen viestintä. Edellä kuvatut teoriat edustavat vastakkaisia käsityksiä rationaalisille näkökulmille, mutta voi olla syytä kyseenalaistaa kummatkin (sekä rationaaliset näkökulmat että SIP-teoria ja hyperpersonaalisuus) tämän tutkielman kontekstissa. Jos viestintävälineellä ei ole väliä, silloin vaikeaselkoisetkin asiat tulisi voida yhtä hyvin hoitaa sähköpostilla ja ihmiset prosessoisivat informaatiota yhtä helposti tekstipohjaisesti tietokoneen ruudulta kuin

kasvokkain. Jos taas välineen valintaa ohjaa pelkästään rationaalisuus, silloin ei oteta huomioon esimerkiksi vastaanottajan roolia tai saatavilla olevia kanavia.

SIDE-malli (*Social identity model of deindividuation effects*) eli teknologian epäyksilöllistävän vaikutuksen malli ottaa huomioon tietokonevälitteisen viestinnän suhteellisen anonyymin ympäristön, jossa sosiaalisten vihjeiden määrä on vähäinen ja päätelmiä tehdään pienistä saatavilla olevista vihjeistä (Postmes, Spears & Lea 1998). Ryhmään identifioituminen johtaa siis oman identiteetin ilmaisun vähenemiseen. Tietokonevälitteinen viestintä salliikin yksilöille vapaamman anonyymin ympäristön ja vähentää sosiaalisia rajoja, mutta se myös yhtenäistää ryhmäkäyttäytymistä, sillä tekstipohjaisissa kanavissa kaikki näyttäytyvät identtisinä. Samanlaisina esiintyminen auttaa ryhmien jäseniä identifioitumaan ryhmään ja jopa unohtamaan muiden jäsenten yksilölliset erot (Lee 2004). Voidaan kuitenkin kyseenalaistaa teknologian epäyksilöllistävän vaikutuksen malli siltä osin, onko tietokonevälitteinen viestintä nykyään yhtä anonyymiä kuin esimerkiksi 2000-luvun alussa. Nykyään esimerkiksi sosiaalisessa mediassa, kuten Facebookissa ja Twitter-mikroblogipalvelussa, joissa esiinnyttään omilla nimillä, tietokonevälitteinen vuorovaikutus on hyvin yksilöivää.

Edellä esiteltyt teoriat luovat siis viitekehyksen tälle tutkielmalle. 70-luvulta 90-luvulle tietokonevälitteisen viestinnän tutkimusalalla ei tunnustettu sosiaalisten suhteiden ylläpitoa tietokoneen välityksellä, sillä silloiset viestintäkanavat mahdollistivat ainoastaan tekstipohjaisen vuorovaikutuksen. Sitten on tunnustettu, että suhteiden ylläpito on mahdollista myös tietokonevälitteisesti, joskin eri prosessien välityksellä kuin kasvokkaisessa vuorovaikutuksessa. (Siitonen 2007, 62.) Viestintäkanavien ja -tapojen muuttuessa ja lisääntyessä teorioiden väitteitä ja soveltamismahdollisuuksia täytyy punnita uudelleen ja soveltaa niitä uusiin ja kehittyviin tapoihin olla tietokonevälitteisesti vuorovaikutuksessa. Tässä tutkielmassa käytän käsitettä tietokonevälitteinen viestintä, jolla tarkoitan *viestintää, joka tapahtuu kahden tai useamman ihmisen välillä tietokonevälitteisessä ympäristössä niin tekstin, äänen kuin kuvan muodossa.*

Erilaiset tietokonevälitteisen viestinnän välineet sisältävät erilaisia viestintäkanavia ja -tapoja. Sivunen (2007, 155) on koonnut eri viestintäteknologioiden tarjoamia kanavia sekä

niiden mahdollistamia viestinnän tapoja. Sivunen jakaa kanavat visuaalisiin, auditiivisiin ja audiovisuaalisiin kanaviin. Viestinnän tapoihin lukeutuvat kirjoittaminen, lukeminen, puhuminen, kuunteleminen, havainnollistaminen sekä havainnoiminen. Taulukossa 1 on kuvattuna vertaillen ne tietokonevälitteiset viestintävälineet, -kanavat ja viestinnän tavat, joita tässä tutkielmassa tarkastellaan. Alkuperäisestä koonnista poiketen verkkokokouksen tilalla on virtuaalivalmennus. Puhelin kuuluu teknologiavälitteisen viestintään, mutta vertailun vuoksi se on jätetty taulukkoon. Kanavat ovat tiedon siirtymisen reittejä, ja tavat tiedon rakentumista kyseisessä kanavassa. Taulukon 1 tarkoituksena on havainnollistaa ja vertailla eri välineiden mahdollistamia viestinnän tapoja sekä kanavia. Sivusen (2007, 156) tutkimustulosten mukaan viestintäkanavilla on yhteyttä vuorovaikutuskumppanin ymmärtämiseen, aktiivisuuden havaitsemiseen ja osoittamiseen, mielikuvan muodostamiseen toisesta osapuolesta sekä vaikeista asioista viestimiseen.

TAULUKKO 1. Vertailu viestintävälineistä, viestintäkanavista ja viestinnän tavoista (Mukaillen Sivunen 2007, 155).

	Viestinnän tavat					
Viestintäväline (Kanava)	Kirjoitta- minen	Lukemi- nen	Puhu- minen	Kuunte- leminen	Havain- nollista- minen	Havain- noiminen
Sähköposti (Visuaalinen)	x	x				
Pikaviestin (Visuaalinen)	x	x				
Puhelin (Auditiivinen)			x	x	x	x
Virtuaali- valmennus (Audio- visuaalinen)	x	x	x	x	x	x

(jatkuu)

TAULUKKO 1. (jatkuu)

Video- neuvottelu (Audio- visuaalinen)			x	x	x	x
---	--	--	---	---	---	---

Tietokonevälitteisen viestinnän tutkimusalue on painottunut viime vuosina sekä synkronisiin että asynkronisiin kirjoitettuun viestintään pohjaaviin ympäristöihin (Hampel & Stickler 2012, 118). Synkronista viestintää luonnehtii kaksisuuntaisuus, ja keskustelujen laatua on tutkittu enemmän asynkronisessa ympäristössä (ks. Manninen & Nevgi 2001, 3, 94). Tässä tutkielmassa keskityn tarkastelemaan synkronista viestintää virtuaalivalmennuskontekstissa. Tietokonevälitteistä viestintää on tutkittu myös aivan hiljattain esimerkiksi yritysten kansainvälisessä kontekstissa, ammatillisten virtuaaliverkostojen käytössä: yrityksissä on käytetty esimerkiksi avatareja, jotka ovat kolmiulotteisia hahmoja, joiden avulla voidaan esiintyä 3D-virtuaaliympäristössä. (Bosch-Sijtsema & Sivunen 2013, 161.) Hajautettujen tiimien vuorovaikutus, identifiointuminen ja viestintäteknologia on ollut myös tutkimuksen kohteena (Sivunen 2007). Erilaiset hajautetut tiimit ovat paljolti riippuvaisia viestintäteknologiasta maantieteellisten, ajallisten tai kulttuurisen hajautuneisuuden vuoksi (Lindqvist 2013). Luultavasti teknologisten järjestelmien ja viestintäkanavien käytön lisääntyminen organisaatioissa tulee lisäämään tutkimusta myös tietokonevälitteisestä viestinnästä.

2.2 Virtuaaliset vuorovaikutusympäristöt

Erilaiset virtuaaliset vuorovaikutusympäristöt, kuten videokonferenssit ja opetus- ja oppimisympäristöt ovat viestintäominaisuuksiltaan monipuolisia, ja niiden hyödyntämistä on lisätty yritysten välisessä vuorovaikutuksessa, opetuksessa ja tapahtumissa. Videokonferenssit määritellään viestintävälineiksi, joiden välityksellä lähetetään samanaikaista videokuvaa usein maantieteellisesti kaukana toisistaan olevien ihmisten kesken (Olaniran 2013). Tallennettuihin videokonferenssitapaamisiin voidaan palata

jälkeenpäin ja niitä voidaan katsoa uudelleen. Videokonferenssit on nähty kasvavana osana yritysten toimintaa niiden tuottamien kustannussäästöjen ja saatavuuden vuoksi etenkin taloudellisesti haastavissa tilanteissa, mutta niiden sopivuudesta tapaamisiin on vain vähän tutkimusta (Olaniran 2013). Virtuaaliympäristöjen helppokäyttöisyys ennustaa paremmin viestintävälineiden käyttöä vuorovaikutukseen kuin niiden toiminnalliset ominaisuudet (Park, Lee & Cheong 2007). Käytettävyys on näin ollen tärkeä osa virtuaaliympäristöjen vuorovaikutusta sekä osallistumista.

Videokonferenssien vuorovaikutuksen ominaispiirteistä on saatu jonkin verran tutkimustuloksia. Esimerkiksi on tutkittu, kuinka kasvokkainen kokous ja Internetin välityksellä tapahtuva videokonferenssi eroavat vuorovaikutusympäristöinä toisistaan (Van Der Kleij, Schraagen, Werkhoven & De Dreu 2009). Tutkimuksessa saatiin selville, että videokonferenssiryhmät ottivat vähemmän vuoroja, käyttivät enemmän aikaa vuoroihin ja keskeyttivät huomattavasti vähemmän kuin kasvokkaisryhmät. Videokonferensseissa vuorovaikutus oli myös virallisempaa kuin kasvokkaisessa kokouksessa. Videovälitteisellä viestinnällä todettiin olevan samankaltaisia viestinnällisiä piirteitä kuin puhelinkeskustelulla. Videokonferenssien yleistymisen myötä niitä on alettu tutkia enemmän, jotta ymmärrettäisiin hajautettua tiimityöskentelyä ja vuorovaikutusta viestintäverkostojen välillä. (Van Der Kleij ym. 2009.) Tieto videokonferenssien vuorovaikutuksesta on tärkeää tämän tutkielman kannalta, sillä virtuaalivalmennuksessa käytetään osittain samankaltaista tekniikkaa kuin videokonferensseissa.

Virtuaaliympäristöt ovat tuoneet uudenlaisia vuorovaikutusmahdollisuuksia myös opetuskäyttöön. Internetin ja tietokonevälitteisen viestinnän kehittymisen myötä opettajan ja opiskelijoiden välille avautui mahdollisuus välittää videota, kuvaa, ääntä ja grafiikkaa tai animaatiota sisältävää opetusmateriaalia. 1990-luvulla innostuttiin kehittämään etäopetusta, ja Internet vastasi tarpeeseen opiskella ajasta ja paikasta riippumatta. Internetin avulla on siirrytty etäisyyden tuottamista vaikeuksista nopeaan ja vastavuoroiseen vuorovaikutukseen opettajien ja opiskelijoiden välillä. (Nevgi & Tirri 2003.) Virtuaaliset opetusympäristöt mahdollistavat PowerPoint-esityksen jakamisen, valmentajan ja opiskelijoiden välisen vuorovaikutuksen suullisesti ja kirjallisesti, videoiden näyttämisen ja oman näytön jakamisen. Synkronisten ympäristöjen uutuuden

takia niitä ei kuitenkaan ole tutkittu laajalti (McBrien, Jones & Cheng 2009, 2), mutta niiden tutkimus on koko ajan kasvamassa (Olaniran 2013). McBrien ym. (2009) toteavatkin, että tarvitaan lisää tutkimusta opiskelijoiden kokemuksista synkronisista oppimisympäristöistä. Synkronisten työkalujen käyttö opetustarkoitukseen on lisääntymässä, joten sen käyttöä on perusteltua tutkia ja opettaa edelleen (Hudson, Knight & Collins 2012).

Tietokonevälitteisellä viestinnällä on todettu olevan monenlaisia vaikutuksia opiskelijoiden osallistumisen tapoihin. Jotkut tutkijat ovat jopa olleet sitä mieltä, että tietokonevälitteinen viestintä muuttaa sekä itse viestintää että tekojamme ja ajatuksiamme (Hampel & Stickler 2012, 118). Verkko-oppimisympäristössä on tutkittu muun muassa viestintävälineen valintaa (Paulus 2007), ja saatu selville, että opiskelijat käyttivät eniten asynkronisia kanavia, vaikka saatavilla olisi ollut myös synkroninen väline (chat). Kirjoitetulla viestinnällä onkin nähty olevan erityisasema verkko-oppimisessa (Lapadat 2002). Tietokonevälitteisen viestinnän avulla osallistuneiden on tutkittu myös olevan tehtäväorientoituneempia viestinnässään kuin kasvokkaisessa viestinnässä (Walther 1992, 58). Tekstipohjaisuus ja tehtäväorientoituneisuus saattavat olla opiskelutilanteessa luontevampia kuin suorat kanavat ja suhdeorientoitunut käyttäytyminen, joka saattaa luonnehtia enemmän vapaa-ajan viestintää. Teknologiset ominaisuudet eivät kuitenkaan itsessään takaa onnistunutta vuorovaikutusta opiskelijoiden välille (Siitonen & Valo 2007). Opiskelijoiden osallistumisessa myös valmentajan roolilla on oma merkityksensä. Selvityksen perusteella (Bannan-Ritland 2002) aikaisempien tutkimusten mukaan synkronisten ja asynkronisten viestinnän muodot vaativat myös valmentajilta erilaisia ohjaustyyplejä ja valmentajien käsitysten mukaan viestinnän aktiivisuus osallistujien kesken määrittelee koko valmennuksen vuorovaikutteisuuden. Tietokonevälitteisyys mahdollistaa näin ollen monia eri tapoja opiskelijoiden ja valmentajan vuorovaikutukseen, mutta osallistumiseen vaikuttavat teknisten ominaisuuksien lisäksi opiskelijoiden viestintävälineiden valinta sekä niiden käyttö ja soveltaminen tilanteeseen.

Virtuaalisia todellisuuksia (virtual realities) on alettu hyödyntää viime vuosina muun muassa työelämän koulutuksissa tai johtajuuden kehittämisessä. Virtuaalisessa maailmassa avatarien, eli graafisten 3D-muodossa olevien, käyttäjiä esittävien muokattavien hahmojen

on todettu helpottavan tehtäväorientuneita tapaamisia. (Bosch-Sijtsema & Sivunen 2013.) Tätä ilmiötä tukee myös pelillistäminen (Hamari ym. 2014), jonka tutkimus on kasvamassa. Esimerkiksi Second Life -peliympäristön käytöstä opetuksessa on jo saatu rohkaisevia tuloksia (Herold 2012). Pelillisyyys-ilmion lisääntyminen saattaa helpottaa vuorovaikutusta, mutta voidaan kyseenalaistaa, onko se vuorovaikutusympäristönä sopiva kaikenlaisiin tehtäväorientoituneisiin tapaamisiin ja opetustilanteisiin.

Tässä tutkielmassa yhdistyvät vuorovaikutteisina virtuaaliympäristöinä verkko-opiskeluympäristö sekä verkkokokousjärjestelmä, sillä tutkimuksen kontekstina on tietokonevälinen synkroninen oppimistilanne, virtuaalivalmennus. Virtuaalivalmennuksella tarkoitetaan tässä tutkielmassa *Adobe Connect Pro* – verkkokokousjärjestelmän avulla toteutettua vuorovaikutteista, synkronista, tietokonevälineistä 1,5 tunnin valmennustilaisuutta.

3.1 Vuorovaikutusosaamisen määrittelyä

Vuorovaikutusosaaminen (communication competence, interpersonal communication competence, ICC) voidaan nähdä yksinkertaisimmillaan yksilön kyvyksi viestiä toisten kanssa. Alkujaan viestintäosaamisen määrittelyä ja taitojen lisäämistä on pyritty selittämään jo antiikin aikakaudelta ja Aristoteleen Retoriikasta lähtien (Valkonen 2003, 25). Puheviestinnässä ei kuitenkaan ole mitään yksiselitteistä kompetenssin määritelmää, sillä alalla on useita eri kompetenssikäsityksiä. Myös viestintäkompetenssia ja viestintätaitoa käytetään rinnakkaiskäsitteinä. Viestintäkompetenssi on kuitenkin viestintätaitoa laajempi käsite, joka koostuu tiedoista, taidosta ja asenteesta. Puheviestintäosaaminen on puolestaan osa laajempaa kulttuurista lukutaitoa sekä viestinnän kompetenssia ja siinä tarkastellaan kahden tai useamman ihmisen välistä viestinnällistä osaamista, eli kielellistä ja nonverbaalia ilmaisua. (Valkonen 2003, 26–27.) Vuorovaikutusosaamista on tutkittu useista eri näkökulmista, ja käsitteestä käytetään rinnakkain eri määritelmiä (esim. Spitzberg & Cupach 1984; Spitzberg 1994; Valo 1994; Valkonen 2003). Rouhiainen-Neunhäuserer (2009, 19–20) on esimerkiksi eritellyt vuorovaikutusosaamisen rinnalla tai tilalla tutkimuksissa käytettyjä muita käsitteitä, kuten relationaalinen kompetenssi, kommunikatiivinen kompetenssi ja sosiaalinen kompetenssi.

Alkuperäinen ja tutkimuksissa hyödynnetyin määritelmä on vuorovaikutusosaamisen malli (Spitzberg & Cupach 1984, 117–118), johon kuuluvat *motivaatio*, *tiedot ja taidot*, jotka mahdollistavat tehokkaan ja tarkoituksenmukaisen viestinnän kussakin kontekstissa. Tieto tehokkaasta ja tarkoituksenmukaisesta viestinnästä, taitorepertuaari tehokkaan ja tarkoituksenmukaisen viestinnän toteuttamiseen sekä motivaatio käyttäytyä kaikkien viestinnän osapuolten mielestä tehokkaasti ja tarkoituksenmukaisesti ovat myös puheviestintätaitojen opetusta käsittelevässä tutkimuskirjallisuudessa vuorovaikutusosaamisen kriteereitä (Valkonen 2003, 26). Valkonen (2003) lisää kuitenkin, että näihin kriteereihin olisi syytä lukea mukaan myös metakognitiiviset taidot

sekä eettiset periaatteet, joiden mukainen viestintä ei saisi vaarantaa viestintäsuhteita tai loukata viestinnän toisia osapuolia. Kolmijako tietoihin, taitoihin ja motivaatioon on myös tämän tutkielman vuorovaikutusosaamisen määrittelyssä mukana.

Vuorovaikutusosaamisen määrittelyyn on liitetty erilaisia luonnehdintoja, joiden avulla on pyritty kuvaamaan ja havainnollistamaan käsitettä tarkemmin. Vuorovaikutusosaamiselle on esimerkiksi asetettu erilaisia arviointikriteereitä (Spitzberg 2000; 2003) käsitettä on pyritty tiivistämään kolmen teeman sisälle (Parks 1994) ja käsitteellä on nähty olevan erilaisia osatekijöitä eli ulottuvuuksia (esim. Valkonen 2003).

Tehokkuus ja *tarkoituksenmukaisuus* ovat vuorovaikutusosaamisen arviointikriteereistä käytetyimmät (Spitzberg 2000). Nämä kaksi yhdistämällä saavutetaan haluttuja tuloksia (tehokkuus), käyttäytymällä tilanteessa sosiaalisesti hyväksytyllä tavalla (tarkoituksenmukaisuus). Tehokkuuden (*effectiveness*) ja tarkoituksenmukaisuuden (*appropriateness*) lisäksi muiksi kriteereiksi on usein määritelty dialogisuus (*dialogical criteria*), selkeys (*clarity*), ymmärrettävyys (*understanding*), vaikuttavuus (*efficiency*) ja tyytyväisyys (*satisfaction*) (Spitzberg 2003, 97–98). Dialogilla viitataan vastavuoroisuuteen ja aitouteen, selkeydellä ja ymmärrettävyydellä tarkoitetaan ilmaisua ja viestin käsittelyä. Vaikuttavuus viittaa viestin aikaansaamaan lopputulokseen verrattuna siihen käytettyyn resurssien määrään. Tyytyväisyydellä tarkoitetaan viestinnän avulla saavutettuja lopputuloksia.

Vuorovaikutusosaamisen käsitettä on pyritty tiivistämään teemojen sisälle. Parks (1994, 592) mukaan vuorovaikutusosaamisen [communication competence] käsitteen määritelmät voi tiivistää kolmeen eri teemaan. Useimmissa määritelmissä vuorovaikutusosaaminen nimittäin nähdään *kontrollin*, *mukautumisen* tai *yhteistyön* näkökulmasta. Useimmiten kontrollin näkökulma on mukana määritelmissä. Kontrollin näkökulmasta kompetenssi nähdään tavoiteorientoituneena ja strategisena toimintana. Mukautumisen näkökulmasta osaavan viestijän voidaan olettaa mukautuvan eri tilanteisiin sekä saamiinsa viesteihin, ja mukautumista jopa käytetään kompetenssin synonyyminä. Yhteistyön näkökulmasta määritelmät korostavat sosiaalista kontekstia, jossa vuorovaikutus tapahtuu. Parks (1994)

on kuitenkin todennut, että kompetenssi ei ole piirrettyypinen ominaisuus, vaan se ilmenee aina vuorovaikutustilanteessa, eikä siksi välttämättä ole yleistettävissä.

Vuorovaikutusosaamisella on nähty olevan myös kolme ulottuvuutta: *kognitiivinen*, *affektiivinen* ja *behavioraalinen*. Kognitiivinen puheviestintäosaaminen käsittää viestintään liittyvät tiedot ja metakognitiiviset taidot eli viestintää säätelevien kognitiivisten prosessien hallinnan (Valkonen 2003, 35–38). Viestintäosaamisen affektiiviseen ulottuvuuteen kuuluvat asenteet sekä rohkeus, halukkuus ja motivaatio viestiä (ks. myös Spitzberg & Cupach 1984, 117). Behavioraalinen ulottuvuus on osaamisen havaittavissa tai pääteltävissä oleva ulottuvuus, eli se kuvastaa viestintäkäyttäytymisen ja taitojen osuutta osaamisessa. Näiden eri ulottuvuuksien avulla on kuvattu muun muassa johtajan vuorovaikutusosaamista (Rouhiainen-Neunhäuserer 2009, 31–34).

Vuorovaikutusosaamisen suhteellisen monitahoinen käsitteellinen määrittely ja määritelmien käyttö kertovat eri alojen tutkijoiden laajasta kiinnostuksesta aiheita kohtaan. Määrittelyjen on kuitenkin todettu olevan hyvin tilanne- ja kontekstisidonnaisia. Määrittelyn laajasta kirjosta ja eri teoreettisista lähtökohdista on todettu, että kyseessä on moniulotteinen ja hahmoton tutkimusalue (Valkonen 2003, 26). Tutkijoita sekä länsimaista yhteiskuntaa kiinnostaa erityisesti vuorovaikutusosaaminen, sillä on selvää, että viestintätekojen sopivuus on kontekstuaalista, ja menestys henkilökohtaisissa ja ammatillisissa tilanteissa riippuu paljolti myös vuorovaikutusosaamisesta (Spitzberg 2000; Wilson & Sabee 2003, 3–4). Mikään taito itsessään ei kuitenkaan tarkoita, että henkilö olisi osaava (Spitzberg 2000, 109) ja osaava viestintä on täten jokaisen ihmisen subjektiivinen käsitys tehokkaasta ja tarkoituksenmukaisesta viestintäkäyttäytymisestä.

Vaikka vuorovaikutusosaaminen on nähty merkittäväksi osaksi ammatillisten tilanteiden vuorovaikutusta, on kuitenkin todettu, että eri ammattiosaamista kuvaavissa luokituksissa jätetään usein vuorovaikutusosaaminen sivuosaan yksilöiden ammattien tarkoista osaamiskuvauksista. Niihin viitataan yleisosaamisilla ja usein niiden määrittely on puutteellista. (Kostiainen 2003.) Huolimatta siitä, että vuorovaikutusosaamisen käsitteestä on useita eri määritelmiä, eikä tutkimusalue ole tarkkaan rajattu, sen ilmiö- ja olemuskeskeiselle tutkimukselle erityisesti työelämäkontekstissa on tarvetta (ks. Laajalahti

2014, 32). Koska henkilökohtaiset ja ammatilliset vuorovaikutustilanteet ovat nykyään pitkälti tietokonevälitteisiä, erityisesti tietokonevälitteisen vuorovaikutusosaamisen tutkimukselle on luultavimmin myös tilausta. Laajalahti (2014) toteaaakin, että työelämän vuorovaikutusosaamista on tarpeen tutkia lisää myös teknologiavälitteisen viestinnän kontekstissa.

Pro gradu -tutkielmassani käytän käsitettä (tietokonevälitteinen) vuorovaikutusosaaminen. Vuorovaikutusosaamisella tarkoitetaan tässä tutkielmassa *niitä tietoja, taitoja ja motivaatiota, joita tarvitaan tehokkaaseen ja tarkoituksenmukaiseen viestintään kontekstista riippuen*. Taidot sisältävät niin puhutun kuin kirjoitetunkin viestinnän, sillä kontekstina tässä tutkielmassa on tietokonevälitteinen vuorovaikutustilanne, jossa hyödynnetään sekä puhuttua että kirjoitettua viestintää sekä osittain videovälitteistä viestintää. Käytän vuorovaikutusosaamisen käsitettä, sillä se on linjassa puheviestinnässä yleisesti käytetyn suomenkielisen määritelmän kanssa (esim. Isotalus ym. 2013; Laajalahti 2014). Tutkielmassani hyödynnän tietokonevälitteisen vuorovaikutusosaamisen mallia (*CMC Competence model*, Spitzberg 2006), jota tarkastellaan lähemmin luvussa 3.3.

3.2 Näkökulmia vuorovaikutusosaamisen tutkimiseen

1960-luvulla alkanut empiirinen puheviestinnän tutkimus on tarkastellut vuorovaikutusosaamista puhujan vaikuttamisen ja luotettavuuden näkökulmasta. Tutkimus on laajentunut 80-luvulta alkaen yksilökeskeisyydestä sosiaalisiin ja vuorovaikutuksellisiin näkökulmiin, keskittyen muun muassa puheviestintätaidoista käyttäytymisen perusteella tehtävään arviointiin sekä yksilöiden viestintäasenteisiin ja -motivaatioon. Tutkimuksissa on kuitenkin tarkasteltu vuorovaikutusosaamisen yksittäisiä muuttujia, eikä yksittäisiä tuloksia ole pystytty kytkemään laajempaan teoreettiseen viitekehykseen. (Valkonen 2003.) Vuorovaikutusosaamista on tutkittu monissa eri konteksteissa sekä kvantitatiivisin että kvalitatiivisin menetelmin, esimerkiksi esiintymis- ja ryhmätilanteissa (Valkonen 2003), johtamisviestinnässä (Rouhiainen-Neunhäuserer 2009), mobiiliviestinnässä (Bakke 2010), kollaboratiivisessa vuorovaikutuksessa suomalaisten pienten ja keskisuurten

yrittäjien kansainvälistymisessä (Purhonen 2012), osana ammattiosaamista (Kostiainen 2003) tai osana tutkijoiden työtä (Laajalahti 2014).

Edellisessä luvussa kuvatut erilaiset käsitteen määrittelyt ovat luoneet pohjan vuorovaikutusosaamisen mittaamiselle ja arvioinnille. Vuorovaikutusosaamista on mitattu usein epäsuorin menetelmin, kuten pyytämällä tutkittavia arvioimaan omaa käyttäytymistään tyypillisissä tilanteissa. Näiden tutkimusten ongelmana on etukäteen laaditut mittarit, joissa ei ole riittävästi otettu huomioon tilanteiden edellyttämiä taitoja. (Valkonen 2003.) Vuorovaikutusosaamisen arviointi liittyy laajemmin interpersonaalisten taitojen hallintaan ja niiden havainnointiin. Interpersonaalisten taitojen on todettu olevan tärkeitä henkilökohtaisen ja sosiaalisen hyvinvoinnin kannalta (Spitzberg & Cupach 2002, 573). Interpersonaaliset taidot koostuvat toistuvista tavoitteellisista käyttäytymismalleista, jotka on mukautettu tilanteeseen sopiviksi. Taitava käyttäytyminen interpersonaalisissa tilanteissa on myös tarkoitushakuista, ei sattumanvaraista. Vuorovaikutusosaamisen arviointi on pohjautunut pitkälti taitojen havainnoinnille: kun henkilöllä on tietoa käyttäytymisestä ja motivaatiota siihen, se on myös todennäköisemmin arvioitu taidokkaaksi käyttäytymiseksi (Spitzberg & Cupach 2002, 574.).

Tuoreimpia vuorovaikutusosaamisen taitoarviointiskaaloja lienee arviointimittari, jolla mitattiin opiskelijoiden vuorovaikutusosaamista ennen ja jälkeen viestinnän peruskurssin (Spitzberg 2011). Kyselyssä arvioitiin itse omaa vuorovaikutusosaamista ja sen lisäksi kaksi vertaista arvioivat vastaajan vuorovaikutusosaamista. Vertaisten arvioinnilla saadaan niin sanottu 360-asteen arviointi. Mittari mittaa opiskelijan interpersonaalisia, tietokonevälitteisiä, ryhmä-, johtajuus- sekä esiintymistaitoja. Mittari antaa neljä tulosta: opiskelijan itsearviot ennen kurssia ja sen jälkeen, vertaisarviot, kuinka itsearviot suhteutuvat vertaisten arvioon sekä kuinka itsearviot vertautuvat kaikkien vastaajien itsearviointeihin. Interpersonaalisia viestintätaitoja on tutkittu niin hajautuneesti, että on vaikeaa kehitellä parhaiten kuvaavaa arviointityökalua, joka hyödyttäisi sekä pedagogisesti sekä teoreettisesti (Spitzberg 2011).

Vuorovaikutusosaamista arvioitaessa on huomioitava, että kompetenssissa kyse on aina vaikutelmasta, jonka ihmiset saavat itsestään tai toisista (Spitzberg & Cupach 1984, 115–

117). Vaikka henkilöllä olisi riittävät taidot ja hän käyttäytyisi tarkoituksenmukaisesti eri tilanteissa, häntä ei välttämättä arvioida ulkopuolelta taidokkaaksi. Tässä tutkielmassa vuorovaikutusosaamista ei mitata eikä arvioida kvantitatiivisesti, vaan keskitytään aikuisopiskelijoiden itsensä tietokonevälitteiselle viestinnälle ja vuorovaikutusosaamiselle antamiin merkityksiin. Näin saadaan syvempää tietoa kuin aiemmissa tutkimuksissa rajattuihin, jopa puutteellisiin kriteereihin laaditut mittarit antavat.

3.3 Tietokonevälitteinen vuorovaikutusosaaminen

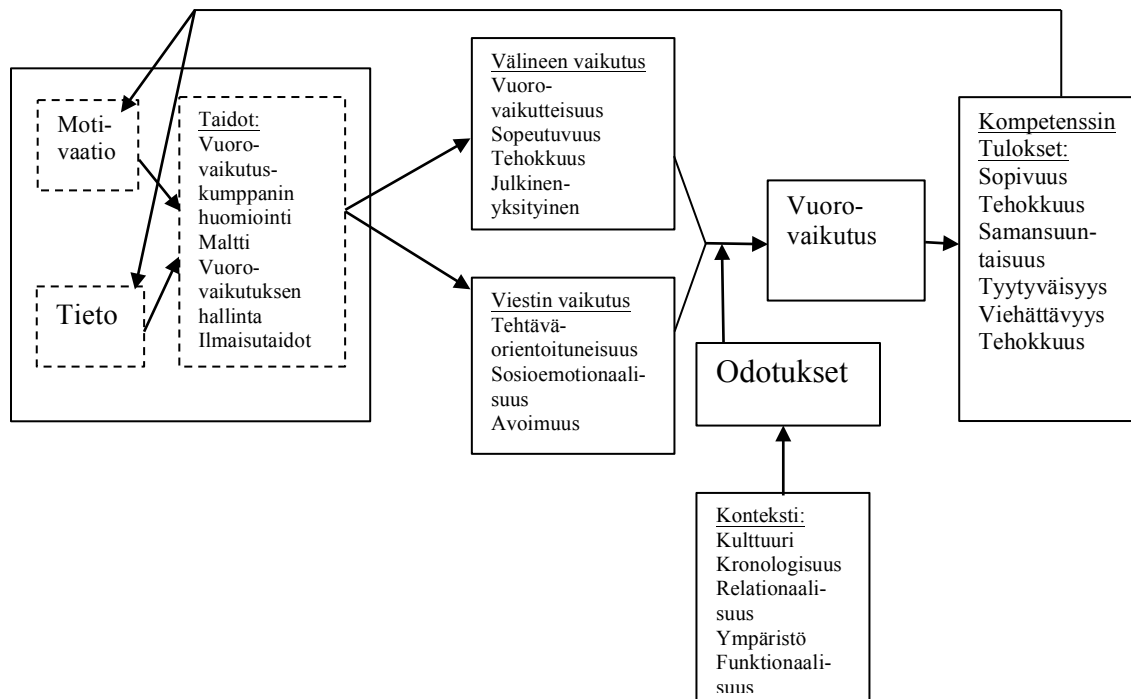
Tietokonevälitteistä vuorovaikutusosaamista (Computer-mediated communication competence) on pyritty tutkimaan mittaamalla 2000-luvun alkupuolelta lähtien. Morreale, Spitzberg & Barge (2001) kehittivät alkuperäisen version tietokonevälitteisen vuorovaikutusosaamisen mittarista, joka koostuu 114 väittämästä ja 17 alakohdasta. Alakohdat ovat koordinaatio, ilmaisukyky, tarkkaavaisuus, maltti, tehokkuus, yleiskäyttö, motivaatio, tieto, konteksti, viesti, media, yhteistyö, tuottavuus, tyytyväisyys, tarkoituksenmukaisuus, vaikuttavuus sekä soveltaminen. Morrealen ym. (2001) mukaan vuorovaikutusosaamisen mittaaminen välitteisessä (mediated) viestinnässä on jäänyt vähemmälle ja se on keskittynyt lähinnä tietokoneisiin, vaikka tietokonevälitteinen vuorovaikutusosaaminen tarkoittaa enemmän kuin esimerkiksi taitoa kirjoittaa sähköpostia. Bunz (2003) on arvioinut alkuperäistä tietokonevälitteisen vuorovaikutusosaamisen mittaria ja teknologista kompetenssia muun muassa Internetin, sähköpostin sekä pikaviestimien käytössä. Hänen mukaansa useat tutkijat ovat olleet kiinnostuneita teknologisesta lukutaidosta, vaikka tulisi arvioida ennemminkin sujuvuutta ja henkilöiden kompetenssia. Arvioinnin mukaan tietokonevälitteistä vuorovaikutusosaamista ennustavat välineeseen liittyvät tekijät, kontekstiin liittyvät tekijät sekä henkilökohtaiset kriteerit suhteessa muihin käyttäjiin.

Vuorovaikutusosaamisella on merkitystä verkossa tapahtuvassa oppimistilanteessa. Esimerkiksi tieto, taito, arkuus ja motivaatio vaikuttavat siihen, kuinka todennäköisesti opiskelijat osallistuvat keskusteluun verkko-oppimisympäristöissä (Sherblom, Withers & Leonard 2013). Opiskelijat kertoivat Sherblomin ym. (2013) tutkimuksessa olevansa

epävarmoja siitä, kuinka yhteistoiminnallista oppimista tukevissa verkkoympäristössä tulee käyttäytyä ja mitä sanoa. He tunsivat itsensä epävarmoiksi, sillä eivät tiedäneet, kuinka muokata viestinsä tähän kontekstiin sopivaksi. Osatakseen tulkita muiden viestejä ja muokatakseen omia viestejään opiskelijoiden tulee Sherblomin ym. (2013) mukaan kehittää uusia viestintästrategioita.

Tietokonevälitteisen vuorovaikutusosaamisen malli (Spitzberg 2006) on päivitetty versio alkuperäisestä mallista. Tietokonevälitteistä vuorovaikutusosaamista voidaan arvioida seuraavilla kriteereillä: ymmärrettävyys, käsitykset sopivuudesta ja vaikuttavuudesta, tehokkuus, tehtävän onnistuminen tai sen suorittaminen, tyytyväisyys, suhteiden muodostaminen, verkostoituminen, oppiminen, tai negatiivisten oireiden (masennus, yksinäisyys) lievitys. Tietokonevälitteisen vuorovaikutusosaamisen lisääntyessä myös edellä mainitut tapahtumat esiintyvät useammin.

Tietokonevälitteisen vuorovaikutusosaamisen mallin avulla voidaan kuvata sellaista vuorovaikutusosaamista, jota esimerkiksi verkkopohjaisessa oppimistilanteessa voitaisiin ajatella tarvittavan. Spitzbergin (2006) tietokonevälitteisen vuorovaikutusosaamisen malliin (*CMC Competence model*) sekä mittariin kuuluvat viestinnän motivaatio, tiedot ja taidot. Motivaatio on kompetenssin käynnistävä voima ja sitä kuvaavat esimerkiksi halukkuus ja positiivinen asenne uusien viestintäteknologioiden käytön oppimiseen. Motivaatio on *asenteiden, uskomusten ja arvojen suhde tietokonevälitteisen viestinnän kontekstissa*. Tiedoilla puolestaan tarkoitetaan *kognitiivista ymmärrystä sisällöstä ja sen tuottamistavoista tarkoituksenmukaisen ja tehokkaan vuorovaikutuksen aikaansaamiseksi tietokonevälitteisessä kontekstissa*. mukaan motivaatio edesauttaa tietojen syntymistä ja tieto puolestaan antaa sisällön ja edellytykset motivaation toteuttamiselle (Spitzberg 2006). Taidoilla viitataan pitkälti samoihin taitoihin, joita kasvokkaisviestinnässä on ymmärretty tarvittavan: *vuorovaikutuskumppanin huomiointi* (muiden viestien huomioiminen omassa viestinnässä, sosiaalinen tuki sekä viestien sisältöjen korrektaus), *maltti* (epävarmuuden vähentäminen kielellisillä keinoilla, itseen liittyvät kommentit), *vuorovaikutuksen hallinta* (viestien pituudet ja viestien määrä, vastausnopeus) ja *ilmaisutaidot* (hymiöt, huumori, itsestäkertominen). Mallia havainnollistetaan tarkemmin kuviossa 1.



KUVIO 1. Tietokonevälitteisen vuorovaikutusosaamisen malli (CMC Competence model, mukaillen Spitzberg 2006, 649).

Tiivistetysti tietokonevälitteisen vuorovaikutusosaamisen mallissa on kyse siitä, kun yhdistetään tiedot tietokonevälitteisen ympäristön viestintäperiaatteista, taidot ilmaista itseään tarkoituksenmukaisella tavalla, sekä taidot tulkita toisten viestejä, kehittää onnistuneita keskusteluja ja suhteita tietokonevälitteisesti. Yhdistämällä tiedot, taidot ja motivaation, tietokonevälitteinen vuorovaikutusosaaminen kehittyy viestintäkontekstin, viestintävälineen ja viestin puitteissa. Spitzbergin (2006) mukaan tietokonevälitteinen vuorovaikutusosaaminen vaihtelee kulttuuristen, kronologisten, relationaalisten, ympäristön sekä toiminnan kontekstien mukaan. Johtopäätöksenä hän ehdottaa, että mitä enemmän taidot on mukautettu toisen vuorovaikutusosapuolen positiivisten odotusten mukaan, sitä taidokkaampi vastapuoli on tietokonevälitteisessä viestinnässä.

Walther ja Bunz (2005) ovat määritelleet ohjeet virtuaalisille tiimeille koskien ryhmän viestintää. He ovat testanneet kuutta virtuaalisten ryhmien sääntöä, jotka on tunnistettu sosiaalisen informaation prosessoinnin teorian (*SIP*, Walther 1992) sekä aikaisemman virtuaalisten ryhmien tutkimuksen pohjalta. Tutkimuksessaan he testasivat viittä sääntöä hajautettuihin, virtuaalisiin yliopiston opiskelijatiimeihin, ja heidän hypoteesinaan oli, että mitä enemmän ryhmän jäsenet kiinnittyvät sääntöihin, sitä enemmän ryhmät luottavat toisiin jäseniin, pitävät toisistaan ja suoriutuvat tehtävistä paremmin. Testattuja sääntöjä oli kuusi. Ryhmien tulee ensinnäkin aloittaa heti, sillä verkossa tehtävän aloittamisen viivästyminen voi olla haitallisempaa virtuaalisissa ryhmissä kuin kasvokkaisryhmissä hitaan ja asynkronisen viestinnän takia. Toiseksi, tiimien vuorovaikutuksen tulee olla tiheää, sillä tämä edesauttaa ryhmän luottamuksen rakentumista. Kolmanneksi ryhmä ei saisi käyttää liikaa aikaa tehtävien ja ryhmän organisoimiseen, vaan organisoinnin ja työskentelyn tulee olla samanaikaista johtuen tietokonevälitteisen viestinnän hitaudesta. Neljänneksi, olisi hyvä ilmaista, että on saanut ja ymmärtänyt muiden viestit, sillä verkon ominaisuuksien, esimerkiksi yhteysongelmien vuoksi, viestit voivat helposti jäädä lukematta. Viidenneksi ryhmän jäsenten tulisi ilmaista ajatuksensa ja tekonsa suoraan, sillä verkossa viestiessä ei ole käytössä nonverbaaleja eleitä. Kuudenneksi ryhmän tulisi asettaa deadlinet ja pysyä niissä. Aikataulut auttavat vähentämään epävarmuutta ympäristössä, joka saattaa herättää epäluottamusta.

Waltherin ja Bunzin (2005) tutkimus osoitti, että sääntöjen noudattaminen korreloi luottamuksen ja tehtävän houkuttelevuuden kanssa, sekä sosiaalisen houkuttelevuuden ja työn laadun kanssa. Tämä on tärkeä näkökulma tässä tutkielmassa sen vuoksi, että tutkimustieto virtuaalisten ryhmien toiminnasta voi olla sovellettavissa myös virtuaalivalmennusryhmiin. Vaikka tutkimuksessa virtuaaliset opiskelijaryhmät tekivät ryhmätöitä itsenäisesti eikä kyse ollut ohjatusta tilaisuudesta, luottamus rakentuu todennäköisesti pitkälti samojen viestintäperiaatteiden mukaisesti oli kyse tehtävää suorittavista ryhmistä tai virtuaalivalmennukseen osallistuvasta ryhmästä. Myös ohjaajien viestintätaidoilla on koettu olevan ratkaiseva rooli virtuaalitiimien tai -ryhmien viestinnässä. Virtuaalitiimien jäsenten odotukset virtuaalitiimin ohjaajan sosiaalisista taidoista ovat Sivusen (2008) mukaan ryhmän jäsenten motivointi osallistumiseen, tuen

antaminen, ohjeistus tietokonevälitteisen viestinnän ja viestintäteknologian käytännöistä sekä selkeiden tavoitteiden asettaminen tulevaisuuden kannalta. Näistä näkökulmista sekä opiskelijat että ohjaajat tarvitsevat tietokonevälitteistä vuorovaikutusosaamista toteuttaakseen tehokasta ja tarkoituksenmukaista viestintää verkkoympäristössä.

Vuorovaikutusosaaminen tietokonevälitteisessä viestinnässä tarkoittaa tässä tutkielmassa *niitä tietoja, taitoja sekä motivaatiota, jota tarvitaan tehokkaaseen ja tarkoituksenmukaiseen viestintään tietokonevälitteisessä kontekstissa.*

4 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

4.1 Tutkimuksen tavoite ja tutkimuskysymykset

Tutkimuksen tehtävänä on *kuvailla* ja *ymmärtää*, millaisia käsityksiä ja kokemuksia aikuisopiskelijoilla on tietokonevälitteisestä viestinnästä sekä vuorovaikutusosaamisesta virtuaalivalmennuksessa. Tehtävänä on myös *selvittää*, miten aikuisopiskelijat kuvaavat virtuaalivalmennuksessa tarvittavaa vuorovaikutusosaamista. Virtuaalivalmennuksella tarkoitetaan tässä tutkielmassa ACP -järjestelmän avulla toteutettua vuorovaikutteista, synkronista, tietokonevälitteistä valmennustilaisuutta. Tutkielma toteutetaan toimeksiantona suomalaiselle ammatilliselle erikoisoppilaitokselle.

Tavoitteena on valittujen kysymysten ja menetelmien avulla kuvailla ja ymmärtää tietokonevälitteisen viestinnän ja tietokonevälitteisen vuorovaikutusosaamisen ilmiötä. Tutkittavia ilmiöitä käsitellään aikuisopiskelijoiden käsitysten ja kokemusten kautta. Tavoitteisiin pyritään kahden tutkimuskysymyksen avulla.

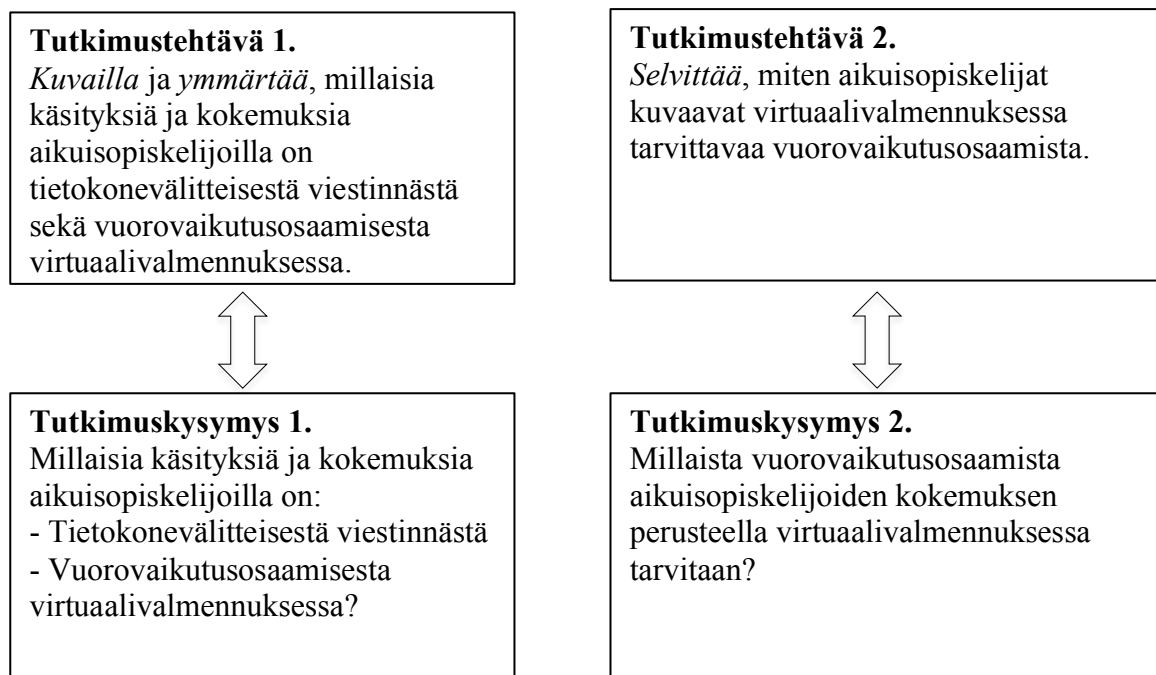
1. *Millaisia käsityksiä ja kokemuksia aikuisopiskelijoilla on:*

- *Tietokonevälitteisestä viestinnästä*
- *Vuorovaikutusosaamisesta virtuaalivalmennuksessa?*

Ensimmäisellä, kaksiosaisella tutkimuskysymyksellä pyritään kuvailemaan ja ymmärtämään aikuisopiskelijoiden käsityksiä tietokonevälitteisestä viestinnästä ja sen piirteistä heidän kokemukseensa pohjaten, sekä vuorovaikutusosaamisesta ja sen ilmenemisestä virtuaalisessa valmennustilaisuudessa, joka järjestettiin syksyllä 2013. Kysymykset nivoutuvat osittain toisiinsa, sillä käsitykset tietokonevälitteisestä vuorovaikutusosaamisesta pohjautuvat tietokonevälitteisen viestinnän ymmärtämiseen ja havaitsemiseen.

2. Millaista vuorovaikutusosaamista aikuisopiskelijoiden kokemuksen perusteella virtuaalivalmennuksessa tarvitaan?

Toisella tutkimuskysymyksellä pyritään selvittämään, miten aikuisopiskelijat käsittävät tietokonevälitteisen vuorovaikutusosaamisen tarpeet virtuaalivalmennuksessa osallistuttuaan yhteen valmennustilaisuuteen. Heitä pyydetään kuvailemaan tietokonevälitteistä vuorovaikutusosaamista, joita virtuaalivalmennuksessa tarvitaan. Tutkimustehtäviä ja -kysymyksiä havainnollistetaan kuvion 2 avulla.



KUVIO 2. Tutkimustehtävät ja tutkimuskysymykset.

Kyseessä on laadullinen tapaustutkimus. Tapaustutkimusta voidaan tehdä monin eri tavoin, ja sille on ominaista, että joukosta toisiinsa suhteessa olevia tapauksia tuotetaan yksityiskohtaista tietoa. Tapaustutkimuksessa etsitään vastauksia kysymyksiin kuinka ja miksi, sekä rajataan tutkimuskohde ja kerrotaan aineiston valintaan käytetyt kriteerit. (Saarela-Kinnunen & Eskola 2001, 158–160.) Tapaustutkimukseen ryhdytään, kun

halutaan tietoa muutamasta tai vain yhdestä havaintoyksiköstä, esimerkiksi pedagogisesti harvinaisista tapauksista (Hirsjärvi & Hurme 2008, 58). Tutkin yhtä yksittäistä virtuaalivalmennustilaisuutta, jotta saisin osallistujilta mahdollisimman tarkan kuvauksen heidän kokemuksistaan kyseisessä tilanteessa.

Tieteenfilosofiset lähtökohdat

Tutkimuksen tieteenfilosofiset lähtökohdat ovat luonteeltaan tulkinnallisia ja konstruktivistisia (Guba & Lincoln 1989), sillä pyrin ymmärtämään tutkittavien kokemuksia ja käsityksiä sekä heidän niille antamiaan merkityksiä vuorovaikutusosaamiseen sekä tietokonevälitteiseen viestintään liittyen. Tutkielman ontologiset ja epistemologiset lähtökohdat nousevat konstruktivistisesta uskomuksista, joiden mukaan ei ole yhtä yksiselitteistä totuutta, vaan samanaikaisesti useita, sosiaalisesti konstruoituneita todellisuuksia. Tiedon roolin puolestaan nähdään muodostuvan tutkijan ja tutkittavan vuorovaikutuksessa, ja se on aina arvolatautunutta. (Guba & Lincoln 1989, 88.) Tässä tutkielmassa tehdään siis tulkintoja haastattelutilanteen vuorovaikutuksessa syntyneistä kuvauksista, ja useat, sosiaalisesti konstruoituneet todellisuudet nähdään aina tutkittavien omina tulkintoina tutkielman kontekstista. Tieto ja todellisuus muodostuvat näin ollen sosiaalisissa vuorovaikutustilanteissa. Lähtökohtana konstruktivismia tukee myös se, että tietokonevälitteiseen vuorovaikutusosaamiseen on sanottu välineen ja kontekstin lisäksi vaikuttavan myös sosiaalisesti konstruoitu todellisuus, jossa tietokonevälitteistä vuorovaikutusta esiintyy (Bunz 2003, 59). Myös vuorovaikutusosaaminen syntyy ja ilmenee aina ihmisten välisissä suhteissa, eikä kukaan voi olla ilman vuorovaikutussuhdetta pelkästään yksilönä osaava (Parks 1994, 594).

4.2 Tutkimuskohde

Kohdeorganisaatio

Tapaustutkimus toteutettiin toimeksiantona suomalaiselle ammatilliselle erikoisoppilaitokselle. Toimeksiantaneella oppilaitoksella oli vuonna 2012 1 800

valmennuspäivää, joihin osallistui noin 21 000 aikuisopiskelijaa. Oppilaitoksen valmennuksiin osallistuvat henkilöt ovat ammatissa jo toimivia, ja heidän koulutustaustansa vaihtelee peruskoulutasosta korkeakouluun. Valmennuksia toteutetaan oppilaitoksessa eri henkilöstöryhmille kauppojen kassamyyjistä asiantuntijoihin ja johtoon, ja valmennuksia järjestetään aina yhden päivän kestävästä valmennuksista pitkiin, tutkintoon johtaviin valmennuksiin. Oppilaitoksessa on noin 50 työntekijää, ja se on toiminut Suomessa yli viidenkymmenen vuoden ajan.

Verkkokoulutukset ovat kuuluneet oppilaitoksen valmennustarjontaan vuodesta 2003 alkaen. Verkkokoulutuksia suoritetaan oppilaitoksessa koko ajan enemmän, ja tekniikan ja opiskelijoiden tietoteknisten valmiuksien kehittyessä uusia välineitä on otettu opetuskäyttöön hiljalleen. Verkkokoulutuksilla tarkoitetaan Internetissä moduuleittain koulutussivustolla itseopiskeluna suoritettavia kursseja. Niiden suosio on kasvamassa niiden tarjoamien kustannussäästöjen sekä helppouden takia. Oppilaitoksessa ollaan kehittämässä valmennuksista yhä interaktiivisempia, ja vuonna 2014 verkkomateriaali tulee pysyväksi osaksi tiettyjä tutkintoja, mikä tarkoittaa opetuksen sulautumista. Verkossa osittain suoritettavasta valmennuksesta käytetään käsitettä sulautuva opetus, jolla tarkoitetaan sitä, että luokkahuone ei rajoitu ainoastaan kontaktiopetukseen, vaan tehtäviä voidaan tehdä jaksojen välillä kotoa käsin. Vuonna 2013 oppilaitos on ottanut käyttöönsä uuden järjestelmän, Adobe Connect Pro -verkkokokousjärjestelmän (käytän järjestelmästä jatkossa lyhennettä ACP), jolla on toteutettu tässä tutkielmassa kontekstina oleva virtuaalivalmennus syksyllä 2013. Oppilaitoksessa toteutettiin ACP:lla ensimmäiset virtuaalivalmennukset keväällä 2013. Virtuaalivalmennuksella tarkoitetaan Adobe Connect Pro -verkkokokousjärjestelmän avulla toteutettua vuorovaikutteista, synkronista, tietokonevälitteistä 1,5 tunnin valmennustilaisuutta. Tutkimuksen aihe valittiin yhteistyössä toimeksiantajan kanssa.

Virtuaalivalmennus

Virtuaalivalmennustilaisuus toteutettiin syyskuussa 2013 kahdeksan hengen opiskelijaryhmälle. Valmennus oli kestoltaan 1 tunti 36 minuuttia. Valmennus oli osa osallistujien pitkää koulutuskokonaisuutta, joka alkoi tammikuussa 2013 ja se toteutettiin

Adobe Connect Pro -järjestelmällä, joka on erityisesti koulutuskäyttöön suunnattu järjestelmä verkkokokousten ja koulutusten järjestämiseen. ACP on järjestelmä, joka mahdollistaa videokonferenssit, sovellusten jakamisen tietokoneiden näytöltä, reaaliaikaiset kyselyt ja äänestykset, chat-ominaisuuden, muistiot sekä PowerPoint- ja muiden esitysten ja kuvien näyttämisen jakamalla oman työpöydän näkymän muille osallistujille. Työpöydän jakamalla on mahdollista esimerkiksi liikkua www-sivuilla, piirtää tai kirjoittaa. Järjestelmän avulla on mahdollista jakaa osallistujat pienempiin ryhmiin ryhmätyöskentelyjä varten. Virtuaaliseen tilaisuuteen (kuten kokous, konferenssi tai valmennus) voi osallistua joko muutama henkilö tai useampi sata osallistujaa. Järjestelmä mahdollistaa samanaikaisen vuorovaikutuksen osallistujien välillä, ja kaikki osallistujat näkevät tietokoneruuduillaan valmentajan ohjailemana saman näkymän.

Valmennukseen liitytään tietokoneella valmentajan etukäteen antaman web-osoitteen kautta. Tietokoneelta vaaditaan seuraavat tekniset ominaisuudet:

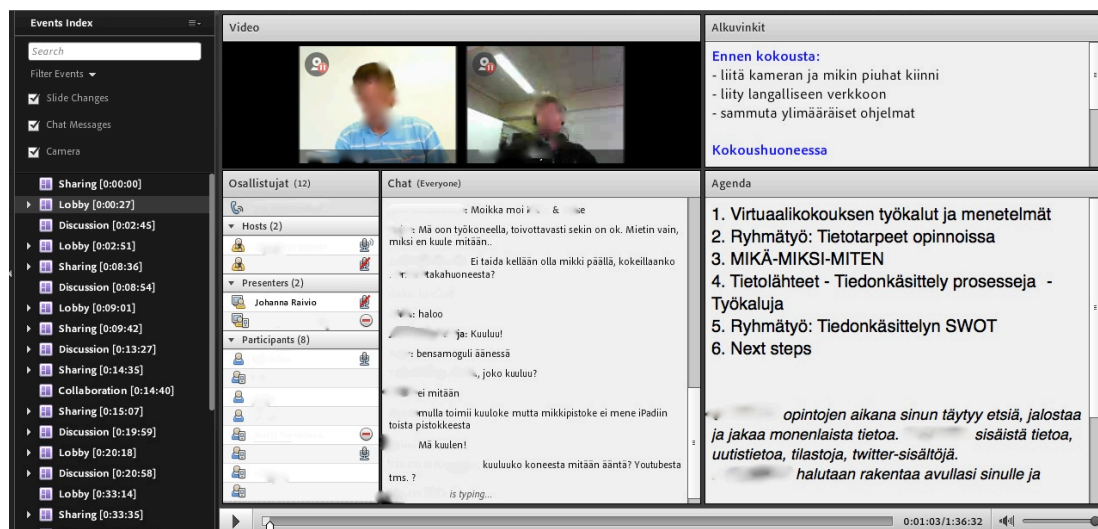
- Web-selain
- Laajakaistallinen internet-yhteys (mieluiten langallinen)
- Adobe Flash Player, versio 11 tai uudempi
- Firefox- tai Internet Explorer -selain
- USB-liittimellä varustettu kuuloke-mikrofoniyhdistelmä
- Web-kamera, jos kuvayhteys on käytössä

Tietokoneella täytyy olla Adobe Flash Player, jotta videoiden ja äänen käyttö onnistuu. Valmentaja antaa osallistujille tunnukset ja kirjautumisosoitteen, joilla he pääsevät kirjautumaan virtuaalivalmennukseen. Tässä tutkielmassa kontekstina olevassa virtuaalivalmennuksessa ei hyödynnetty opiskelijoilla ääni- tai kuvaominaisuuksia, vaikka osalla opiskelijoista olisi ollut mahdollista ottaa ne käyttöön. Käytössä oli ainoastaan chat-ominaisuus. Valmennukseen kohdistuviin odotuksiin tämä saattoi osaltaan vaikuttaa, sillä opiskelijoita oltiin ohjeistettu etukäteen ottamaan mikrofonit ja videokamerat käyttöön.

Virtuaalivalmennuksen kulku

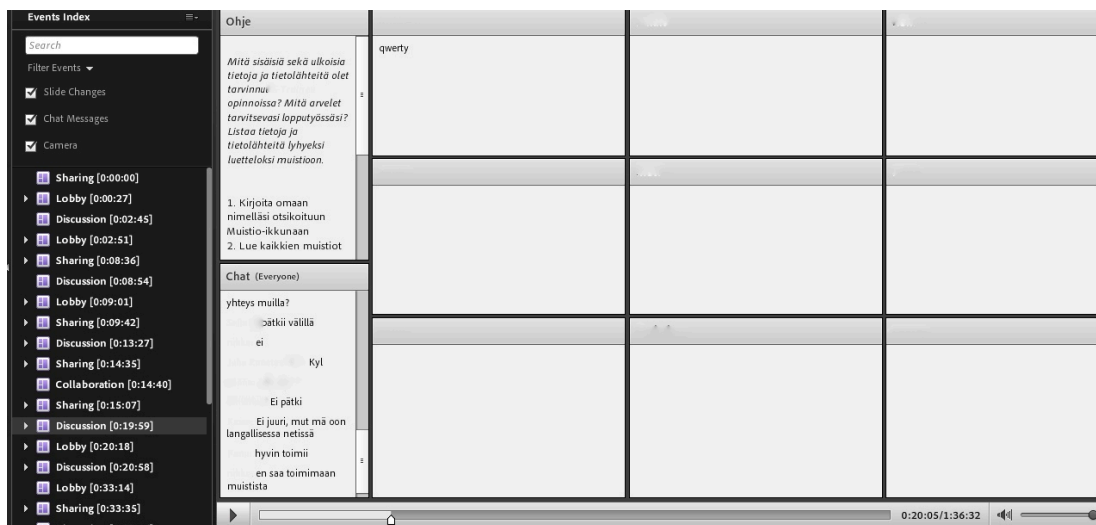
Virtuaalivalmennuksen aiheena oli erilaisten tiedonhankintaprosessien ja -lähteiden käyttäminen osana päivittäistä työtä. Valmennustilaisuus tallennettiin, jotta siihen olisi mahdollista palata missä tahansa vaiheessa tutkielman tekemistä, mikäli tarvetta ilmenee. Osallistujille oltiin ilmoitettu etukäteen, että valmennustilaisuus taltioidaan.

Osallistujat kirjautuivat etukäteen annetun osoitteen kautta virtuaalivalmennustilaan ilmoitettuna ajankohtana. Valmennusalustassa näkyivät koko valmennuksen ajan kirjautuneiden osallistujien nimet listana. Aluksi näkyivät myös video- ja ääniyhteys valmentajaan sekä apuvalmentajaan, valmennuksen agenda valkotaluna sekä chat-ruutu. Alkunäkymä on kuviossa 3. Aluksi valmentaja tarkisti, ovatko kaikki paikalla, kuulevatko kaikki, mitä hän puhuu ja toimivatko yhteydet. Osallistujat pystyivät vastaamaan chatin kautta. Sitten virtuaalivalmennus aloitettiin ja valmentaja ohjeisti tarkemman etenemisen. Valmentajalla oli etukäteen järjestelmään ladattu PowerPoint-esitysaineisto, jonka näkymät hän oli valinnut ennalta. Kuviossa 3 näkyvässä kuvankaappauksessa havainnollistetaan virtuaalivalmennuksen alkunäkymä, ja osallistujien nimet sekä muut tunnistetiedot on peitetty. Kuvankaappaus on näkymä tallennetusta tilaisuudesta, jossa vasemmassa reunassa voidaan navigoida esityksen eri osissa.



KUVIO 3. Virtuaalivalmennuksen alkunäkymä.

Valmennuksen osallistavia elementtejä olivat chat-ruutu, johon oli mahdollista kirjoittaa milloin tahansa, muistiot, äänestys sekä tiedonkäsittelyn SWOT-analyysia (vahvuudet, heikkoudet, mahdollisuudet, uhkat) varten olleet isot valkotaulut. Ääniyhteyden puuttuessa osallistujilta, valmentaja saattoi kysyä kysymyksen, johon osallistujat vastasivat chat-ominaisuutta käyttäen. Aikuisopiskelijat myös esittivät chattiin kysymyksiä valmentajalle, joihin valmentaja vastasi suullisesti esityksen aikana. Myös apuvalmentaja oli äänessä virtuaalivalmennuksen alussa ja lopussa, mutta ei varsinaisesti osallistunut roolissaan valmentamiseen. Osallistujat viestivät toistensa kanssa chat-yhteydellä, ja muistioon kirjoittaessaan he saivat kommentoida toistensa tekstejä. Kuviossa 4 on kuvankaappaus muistiotoinnosta. Osallistujien nimet ja muut tunnistetiedot on peitetty. Kuviossa 3 ja kuviossa 4 näkyy myös vasemmassa alanurkassa osallistujien käytössä ollut chat-toiminto.



KUVIO 4. Muistiotointo virtuaalivalmennuksessa.

Valmentaja kävi läpi valmennuksen esityksaineiston, luennoi erilaisista tiedonhakumenetelmistä ja välissä esitti kysymyksiä osallistujille. Tasaisin väliajoin hän myös varmisti, että kaikki ovat kuulolla. Tehtävien kohdalla annettiin vastausaikaa 5–10 minuuttia. Tarkempi eteneminen on kuvattu taulukossa 2.

TAULUKKO 2. Virtuaalivalmennuksen eteneminen.

Kokonaiskesto 1 h 36 min.

Kulunut aika (h:min) sekä käsiteltävät aiheet

0:00 Aloitus ja ohjeistus, agenda

0:12 Virtuaalivalmennuksen työkalujen esittely

0:15 Mistä tiedonhallinnassa on kyse, ohjeistus etätehtävään

0:19 Ensimmäinen ryhmätyö, sisäiset ja ulkoiset tietolähteet ja niiden kirjoitus muistio-työkalulla ja muiden muistioihin kirjoittaminen

0:33 Muistioiden läpikäyminen ja aktivoiva keskustelu chatissa

0:42 Tietolähteiden esittely, PowerPoint-esitys, kysely chatin kautta ”käytätkö tätä tietolähdettä?”

1:02 Ryhmätyö: SWOT-taulut. Mitkä ovat tiedonkäsittelyn vahvuudet, heikkoudet, uhkat ja mahdollisuudet?

1:22 Kotitehtävän ohjeistus ja graduntekijän tervehdys

1:29 Palaute ja loppuohjeistus

Osallistujat

Virtuaalivalmennuksen osallistujat olivat pitkän, useita lähijaksoja sisältävän valmennuksen osallistujia. Valmennus oli alkanut alkuvuodesta 2013, joten kaikki osallistujat tunsivat toisensa ennen virtuaalivalmennustilaisuutta. Virtuaalivalmennukseen osallistui yhteensä 8 henkilöä, joista haastattelin 7. Kaikilla osallistujilla oli joko alempi tai ylempi korkeakoulututkinto. Osallistujat olivat iältään 25–28 -vuotiaita. Haastatelluista 5 oli miehiä ja 2 naisia.

Osallistujille oli kerrottu ennen virtuaalivalmennusta, että tilaisuus tallennetaan ja kyseiseen valmennukseen liittyen tullaan tekemään pro gradu -tutkielma. Osallistujilla oli myös tiedossa, että heitä tullaan pyytämään haastateltaviksi. Kaikille haastateltaville virtuaalivalmennus oli ensimmäinen laatuaan. Myös ACP oli kaikille osallistujille uusi järjestelmä. Kaikki haastatellut kertoivat suorittaneensa korkeakouluopinnoissa tutkintoon

kuuluvia viestinnän kursseja. Yksi aikuisopiskelija oli suorittanut viestinnän sivuaineen. Kaikilla haastateltavilla oli siis suurilta osin samanlaiset viestinnälliset valmiudet virtuaalivalmennukseen osallistuessaan. Myös esitelmien teosta ja esiintymisestä osallistujilla oli kokemusta, ja kolmella oli kokemusta videoneuvottelun avulla toteutetuista kokouksista.

4.3 Aineiston keruu

Laadullisessa tutkimuksessa lähtökohtana on todellisen elämän kuvaaminen. Laadullisessa tutkimuksessa myös pyritään kokonaisvaltaisuuteen sekä tosiasioiden paljastamiseen tai löytämiseen, sen sijaan että yritettäisiin todentaa olemassa olevia totuuksia. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 152.) Tässä tutkielmassa haluttiin selvittää aikuisopiskelijoiden omia käsityksiä tietokonevälitteisestä viestinnästä ja vuorovaikutusosaamisesta virtuaalivalmennuksessa sekä tutkittavien kokemuksen perusteella sitä, minkälaista vuorovaikutusosaamista virtuaalivalmennuksessa heidän mielestään tarvitaan. Tämän vuoksi oli luontevaa käyttää menetelmänä yksilöhaastattelua, jolla saadaan tietoa henkilöiden omista kokemuksista tiettyyn tapaukseen liittyen.

Haastattelun etuna pidetään joustavuutta, sillä tilanteessa voidaan kysyä useita tarkentavia kysymyksiä. Lisäksi etuna on, että haastatteluun voidaan valita henkilöt, joilla on kokemusta tutkittavasta ilmiöstä, vaikkakin se on aikaa vievä aineistonkeruumenetelmä. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 73–74.) Etuna on myös se, että tietoa on mahdollista saada suhteellisen vähän kartoitetusta alueesta, haastateltavan on mahdollista tuoda esille itseään koskevia tietoja vapaasti sekä on mahdollista sijoittaa haastateltavan puhe laajempaan kontekstiin (Hirsjärvi & Hurme 2008, 35). Koska laadullista tutkimusta vuorovaikutusosaamisesta virtuaalivalmennuksessa on tähän mennessä tehty erittäin vähän ellei lainkaan, pidin haastattelua parhaana menetelmänä tämän tutkielman toteuttamiseen.

Haastattelumenetelmäksi valitsin puolistrukturoidun teemahaastattelun (Hirsjärvi & Hurme 2008). Haastattelut jaetaan perinteisesti strukturoituihin ja puolistrukturoituihin, ja teemahaastattelu asettuu näiden kahden välimaastoon. Teemahaastattelussa on valmiiksi

mietittyjä teemakokonaisuuksia, aihepiirejä, joista keskustellaan. Valitsin teemahaastattelun siksi, että olin valinnut etukäteen tietyt tietokonevälitteisen vuorovaikutusosaamisen mallin teemat, joista olin kiinnostunut, jolloin analyysivaiheen teoriaohjaavuus oli myös mahdollista. Lisäksi en halunnut kysyä tarkasti rajattuja ja järjestettyjä kysymyksiä strukturoidusti, jolloin vastaukset olisivat vain heijastaneet tutkijan käsitystä maailmasta (Hirsjärvi & Hurme 2008, 45). Etukäteen valituilla teemoilla varmistin, että tutkittavat kertoisivat omia kokemuksiaan tietyistä teemoista, ja keskustelu ei lähtisi teemojen ulkopuolelle. Teemahaastattelurunko on tutkielman liitteenä 1.

Teemahaastattelun teema-alueet perustuvat usein tutkimuksen viitekehykseen, eli tutkittavasta asiasta jo tiedettyyn tietoon. Puolistrukturoidun haastattelun tarkkuus vaihtelee lähes avoimesti toteutetusta strukturoidusti etenevään haastatteluun. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 75.) Teemoja käsitellessä käytin valmiiksi muotoiltuja kysymyksiä, jotta kaikkiin teemoihin liittyviä vuorovaikutusosaamisen alueita tulisi käsiteltyä. En kuitenkaan kysynyt kaikilta haastateltavilta kaikkia kysymyksiä, ja kysymysten käsittelyn järjestys myös vaihteli. Kaikki teemat käytiin kuitenkin jokaisen haastateltavan kanssa läpi. Teemat olivat haastattelurungossa kahdessa osassa; ensimmäisessä osiossa kysyin yleisiä kysymyksiä haastateltavien kokemuksista tietokonevälitteisestä viestinnästä sekä yleisesti virtuaalivalmennuksesta. Toisessa osassa käsitelin jo tiedettyjen teemojen pohjalta eri tietokonevälitteisen vuorovaikutuksen osaamisalueita ja osallistujien käsityksiä omasta vuorovaikutusosaamisestaan sekä virtuaalivalmennuksessa tarvittavasta vuorovaikutusosaamisesta. Haastattelun toisen osan teemat valitsin Spitzbergin (2006) tietokonevälitteisen vuorovaikutusosaamisen mallista.

Virtuaalivalmennuksen jälkeen osallistujille lähetettiin sähköpostitse pyyntö tutkimukseen ja haastatteluun osallistumisesta. Viestissä kerrottiin tutkielman aihe ja tarkoitus sekä selitettiin haastattelutilanteiden olevan luottamuksellisia keskusteluja, ja tulosten raportoinnissa kerrottiin säilytettävän haastateltavien anonymiteetti. Haastatteluihin suostuivat kaikki virtuaalivalmennukseen osallistuneet lukuun ottamatta yhtä osallistujaa. Kaikki haastattelut toteutettiin haastateltavien työpaikalla, lukuun ottamatta yhtä, joka toteutettiin kohdeorganisaation tiloissa.

Toteutin yhden esihaastattelun, joka päättyi lopulta osaksi aineistoani. Esihaastattelulla testasin haastattelurunkoa, kysymysjärjestystä sekä kysymistä (Hirsjärvi & Hurme 2008, 72). Esihaastattelun jälkeen tein pieniä viilauksia kysymysjärjestykseen, mutta teemat pysyivät samoina. Kaikki haastattelut nauhoitettiin ja litteroitiin (Hirsjärvi & Hurme 2008, 140). Litterointi tehtiin sanatarkasti, mutta aukikirjoituksessa ei huomioitu pikkutarkasti taukoja, äänenpainoja tai muitakaan kielenkäyttöön liittyviä tekoja, vaan kirjoitettiin ainoastaan haastattelupuhe auki. Litteroinnin jälkeen kaikki haastattelut kuunneltiin ja luettiin vielä kertaalleen läpi, jotta varmistuttiin, että mikään ei jäänyt kirjaamatta.

Haastattelut toteutettiin lokakuussa 2013. Pyysin kirjallisen luvan haastattelun nauhoitukseen jokaisen haastattelun aluksi. Tieto haastattelun nauhoituksesta oli kirjattu myös osallistujille lähetettyyn haastattelupyyntöön. Lisäksi annoin jokaiselle haastateltavalle haastattelun aluksi kirjallisena tiedon tutkielman aiheesta sekä haastattelujen käyttämisestä tutkimustarkoituksiin. Tiedoissa oli minun sekä gradun ohjaajan yhteystiedot, ja kirjallisissa tiedoissa sekä nauhoitusluvassa kerrottiin, että haastateltavien anonymiteetti säilytetään ja haastattelutaltioinnit tullaan tuhoamaan tutkielman valmistuttua.

Haastattelut nauhoitettiin erillisellä USB-nauhoituslaitteella ja siirrettiin kuunneltaviksi tietokoneelle. Haastattelujen kesto vaihteli 35 minuutista 1h 19 minuuttiin. Haastatteluaineistoa kertyi yhteensä 5 h 20 min, joista litteroitua aineistoa 56 sivua. Olen suojannut haastateltavien henkilöllisyyden poistamalla kaikki tunnistamisen mahdollistavat tiedot litteroiduista haastatteluteksteistä. Aineistoesimerkeissä käytän haastateltavista lyhennettä H1 (haastateltava nro 1) – H7 (haastateltava nro 7).

4.4 Aineiston analyysi

Aineiston keruusta edettiin aineiston analyysiin, joka toteutettiin laadullisen sisällönanalyysin avulla. Sisällönanalyysiä voidaan käyttää kaikissa laadullisissa tutkimuksissa ja se on sekä menetelmä että väljä teoreettinen kehys (Tuomi & Sarajärvi 2009). Sisällönanalyysillä kuvataan tekstien sisältöä sanallisesti, eikä pyritä esimerkiksi sisällön kvantitatiiviseen luokitteluun. Sisällönanalyysillä pyritään saamaan kuvaus tutkittavasta aiheesta tiivistetyssä muodossa, ja aineistona voi olla mikä tahansa kirjalliseen muotoon saatettu dokumentti. Sisällönanalyysi voi olla aineistolähtöistä eli induktiivista, teoriaohjaavaa eli abduktiivista tai teorialähtöistä eli deduktiivista. Tässä tutkielmassa analyysiin sovellettiin teoriaohjaavaa sisällönanalyysiä, jossa aineiston keruu on vapaata suhteessa jo tiedettyyn tietoon tutkittavasta ilmiöstä. Siinä teoriatausta toimii apuna analyysissä ja analyysiyksiköt valitaan aineistosta, mutta analyysi ei rajaudu tiukasti mihinkään teoriaan. Teoriaa ei pyritä testaamaan, vaan pikemminkin avaamaan uusia yhteyksiä. Teoriaohjaava sisällönanalyysi etenee aineiston ehdoilla, ja on samankaltaista kuin aineistolähtöinen sisällönanalyysi. Lopputuloksessa voidaan palata viitekehukseen ja esitellä tuloksia sen valossa, ja analyysivaihetta luonnehtii tutkijan ajatteluprosessin vaihtelevuus aineiston ja teorian välillä. Tärkeää sisällönanalyysin tekemisessä on johtopäätösten tekeminen, jotta analyysi ei jäisi vain kuvaukseksi analyysin etenemisestä. (Tuomi & Sarajärvi 2009.)

Teoriaohjaava sisällönanalyysi etenee siten, että ensin aineisto pelkistetään. Litteroidusta aineistosta poistetaan epäolennaisuudet, jolloin jäljelle jäävät tutkimustehtävän mukaiset ilmaukset. Aukikirjoitetusta aineistosta etsitään siis tutkimustehtävää kuvaavia ilmaisuja, eli analyysiyksiköitä, jotka voivat olla yksittäisiä sanoja, lauseita tai ajatuskokonaisuuksia. Ne voidaan merkata aineistoon erilaisin värikoodein. Pelkistettyjen ilmaisujen löytämisen jälkeen aineisto klusteroidaan eli ryhmitellään alaluokiksi etsimällä samankaltaisuuksia kuvaavia ilmauksia. Tämän jälkeen aineisto abstrahoidaan, jolloin erotetaan tutkimuksen kannalta oleellinen tieto ja teoriaohjaavan sisällönanalyysin mukaisesti yhdistetään yläluokkaan, joka sisältää jo valmiiksi tiedettyjä teoreettisia käsitteitä. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 108–112.)

Tässä tutkielmassa ei käytetä koeasetelmia tai kvantitatiivisia menetelmiä, kuten teknologiavälitteisen viestinnän tutkimukselle on tyypillistä (Aira 2012, 13). Vuorovaikutusosaamista on useissa tutkimuksissa myös mitattu määrällisesti, mutta tutkielmassani halusin tuoda tutkittavien oman äänen ja merkitystenannot esille. Tietokonevälitteistä vuorovaikutusosaamista on myös mitattu kvantitatiivisin menetelmin, mutta tässä tutkielmassa aikuisopiskelijat pääsevät itse kertomaan kokemuksiaan ja käsityksiään tietokonevälitteisestä viestinnästä sekä vuorovaikutusosaamisesta virtuaalivalmennuksessa.

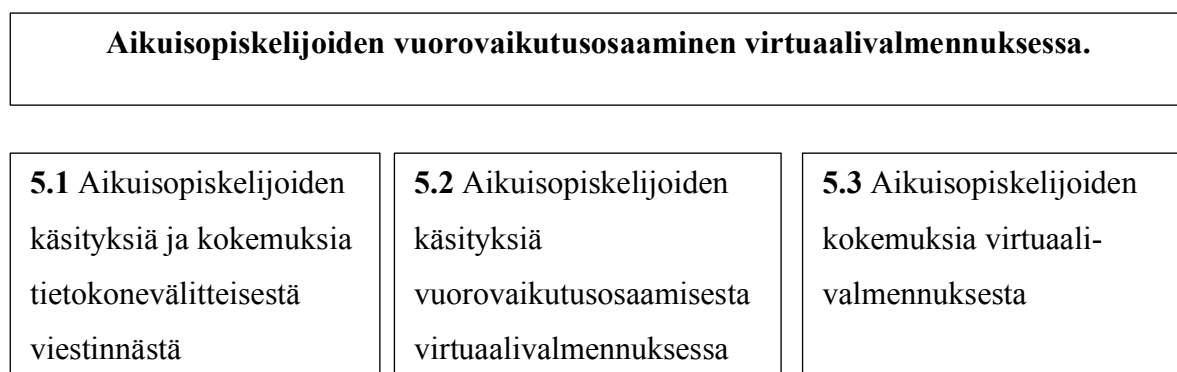
Luin litteroitua aineistoa useaan otteeseen läpi, ja pelkistin teemoittain analyysiyksiköt ajatuskokonaisuuksiksi Microsoft Word -ohjelman avulla. Analyysiyksikkönä oli ajatuskokonaisuus tai lause, jotka koodattiin käyttämällä eri värejä. Tämän jälkeen löydettyt ilmaisut yhdistettiin ja ryhmiteltiin alaluokiksi taulukoiden erilliseen Word-tiedostoon. Alaluokkien syntymisen jälkeen yhdistin eri alaluokista löytyneitä ilmauksia edelleen, kunnes yläluokat olivat selkeytyneet. Yläluokkia syntyi kaiken kaikkiaan kahdeksan. Yläluokkien selkeydyttyä aloin hahmotella kokonaisuutta ja analysoida eri luokkien suhdetta kokonaisuuteen sekä tutkimuskysymyksiini. Taulukossa 3 on esitelty esimerkki tehdystä analyysistä.

TAULUKKO 3. Esimerkki analyysistä.

Aineistoesimerkki (alkuperäinen ilmaus)	Alaluokka (taitojen kuvailut)	Yläluokka (viestinnän tarvittavat taidot)	Yhdistävä tekijä
<p>H5: No edelleen se vuorovaikutteisuuden rajallisuus niin mun viestintätaidot on sitä et mä kyselen ja paljon ja sillä tavalla minä opin ja ehkä muutkin oppii siinä ja asia menee eteenpäin mutta mut sit tossa kun ei pystyny sillee käyttää niin. Sit se jäi vähän semmoseks pinnalliseksi tai semmoseks vajavaiseksi.</p> <p>H6: No kyl mä niinku pidän semmost selkeetä viestintää ihan puhuttua viestintää niinku hyvin tärkeenä osana et pitää niinku olla kartalla siitä että osaa esittää asiat jämäkästi lyhyesti sillai että ne on mielenkiintoisesti esitettynä ja kylhän niitä tuolla koulun luentosaleissa näki hyviä ja huonoja esimerkkejä että kuka osaa pitää hyvä presiksen ja kuka huonon. Eiköhän seki harjoittelemalla tule. Kyl semmonen luonnollisuus ja selkeys puheessa ymmärtää sen mitä kuulijat haluaa kuulla.</p> <p>H2: No varmaan kuuntelun taito korostuu must tuntuu et ei tuu mitään jos siellä alkaa jengi huutelemaan ja puhumaan toistensa päälle et sit se hajoaa koko paketti et sellain niinku oman vuoronsa odottaminen on varmaan aika iso juttu ja sitte tota sellanen niinku sen oman mielipiteen oman asiansa esille tuominen et saa sen riittävän selkeesti koska sit varsinki jos ei oo esimerkiks videokuvaa tai ei sillä taval niinku kehonkieli tai muu välity niin se on tärkeä mitä sä kirjoitat tai mitä sä sanot ja et se niinku korostuu sellanen itsensä esiintuominen tai niinkun asiansa esittäminen.</p>	<p>Vuorovaikutus rajallista, jäi pinnalliseksi</p> <p>Kysyminen</p> <p>Livetilanteessa kyselisi enemmän</p> <p>Selkeä puhuttu viestintä tärkeää</p> <p>Pitää esittää asiat lyhyesti ja mielenkiintoisesti</p> <p>Harjoittelemalla saa taitoja</p> <p>Luonnollisuus ja selkeys puheessa, ymmärtää mitä kuulijat haluavat kuulla</p> <p>Kuunteleminen Ei puhuta päälle Vuorot Mielipiteiden kertominen Kirjoitustaito</p>	<p>Vuorovaikutuksen rajoitukset</p> <p>Kysyminen</p> <p>Selkeys ja ymmärrettävyys, tiivistäminen, luonnollisuus, kuuntelu, vuorot, osallistuminen, kirjalliset taidot</p>	<p>Vuorovaikutustaidot ja tarvittava vuorovaikutus-osaaminen</p>

5 TULOKSET

Tutkimuksen tulokset on jaoteltu kolmeen eri alalukuun (5.1–5.3). Ensimmäisessä alaluvussa käsitellään aikuisopiskelijoiden yleisiä käsityksiä ja kokemuksia tietokonevälitteisestä viestinnästä. Toisessa alaluvussa esitellään aikuisopiskelijoiden käsityksiä vuorovaikutusosaamisesta virtuaalivalmennustilanteessa, sisältäen aikuisopiskelijoiden kokemukset omasta vuorovaikutusosaamisestaan virtuaalivalmennuksessa sekä käsityksiä siitä, millaista vuorovaikutusosaamista heidän mielestään virtuaalivalmennuksessa tarvitaan. Kolmas alaluku käsittelee aikuisopiskelijoiden kokemuksia virtuaalivalmennukseen osallistumisesta: sen hyvistä ja huonoista puolista, haasteista sekä kehitysehdotuksista. Tulosten havainnollistamiseksi käytetään aineistoesimerkkejä. Aineistoesimerkeissä käytetään haastateltavista tunnisteita H1–H7 esimerkin edessä. Kuviossa 5 on kuvattu tuloslukujen jaottelu kokonaisuutena.



KUVIO 5. Tutkielman tulokset jaoteltuna alaluvuittain.

5.1 Aikuisopiskelijoiden käsityksiä ja kokemuksia tietokonevälitteisestä viestinnästä

Aikuisopiskelijoilla oli monenlaisia kokemuksia tietokonevälitteisestä viestinnästä, ja he kertoivat käyttäneensä aikaisemmin tai tällä hetkellä useita eri kanavia viestintään tietokoneen välityksellä. Tietokonevälitteiseksi viestinnäksi laskettiin myös älypuhelin- tai tablettisovellusten avulla tapahtuva viestintä, sillä siinä hyödynnetään Internetiä. Haastateltavat toivat esille useita eri käyttämiään kanavia:

- Videopuhelut ja -konferenssit
- Facebookin chat -ominaisuus
- Googlen chat -ominaisuus
- Google Docs
- AIM
- Messenger
- Skype
- IRC
- Whatsapp -pikaviestisovellus
- Sähköposti ja puhelin

Kaikki mainitut sovellukset paitsi sähköposti ovat synkroniseen viestintään tarkoitettuja kanavia. Erityisesti Messenger ja IRC olivat sellaisia kanavia, joita aikuisopiskelijat olivat joskus käyttäneet, mutta niiden tilalle oli tullut uusia kanavia, kuten Facebookin chat sekä Whatsapp -pikaviestisovellus.

H3: No oikeestaan ehkä ne rajottuu enempi vapaa-ajan puolelle et siel on niinku skype tullu käytetty jonku verran, videoneuvottelu, ja sitte googlen chattii siinäki on se video ominaisuus, ja sitte nyt muuten kaikki tämmösen chatit mitä on tullu käytetty jos nyt siihen virtuaaliseen tommoseen lasketaan kaikki facebook chatit, google chatit ja messengerit ja aimit ja mitäs näitä on nyt kaikkee. Niin niitä mä nyt oon sit aika aktiivisesti käyttäny kuitenkin että ja sitte google docs mis on nyt paljo tullu tehtyy koulutehtäviä niinku vuorovaikutteisesti missä kaikki pystyy samaan aikaan editoimaan.

Kaikilla haastateltavilla oli kokemusta tietokonevälikkeistä viestinnästä niin työelämässä, opiskeluissa kuin vapaa-ajallakin. Kaksi haastatelluista oli suorittanut useita verkkokursseja itsenäisesti, joihin kuului luentojen seuraaminen verkon välityksellä. Yhden aikuisopiskelijan käyttökokemukset olivat erittäin vähäisiä oman kiinnostuksen puutteen sekä kärsimättömyyden vuoksi:

H2: Joo mä en käytä facebookissa edes chattia, eli hyvin vähäiset. Ei oikeestaan oo mitään hirveit kokemuksia et olin (kaupunki X) vaihdossa niin siellä vähän jonku skypen kautta yritin, mutta sit taas aikaero tuli vastaan ja kaikki niin sekin vähän jäi sitte et ei oikein ehkä sellain, et toisaalt sitte aina ku on yrittäny jotain ni tuntuu et tietotekniikka ensin ottaa yllöksen ja sit toteaa et no sähköpostilla selviää tai jollain muulla et antaa olla.

Aikuisopiskelijat kuvasivat vapaa-ajan viestinnän olevan tietokonevälikkeisesti tapahtuvaa, pienen piirin viestintää ja vastaajien käsityksissä tietokonevälitteisyys oli viihteellistä, helppoa ja nopeaa viestimistä. Sosiaalisen median käyttö koettiin osaksi vapaa-aikaa, ja sen käyttöä säänneltiin eri tavoin. Osalla oli negatiivinen suhtautuminen Facebookin käyttöön viestintävälineenä joko oman mielenkiinnon tai ajanpuutteen vuoksi, ja yksi haastateltava mainitsi soittavansa mieluummin läheisille kavereille kuin käyttävänsä chattia. Osa haastatelluista kertoi puolestaan käyttävänsä aktiivisesti Facebookin chat - ominaisuutta. Yksi haastatelluista kertoi käyttäneensä opiskeluaikana erityisesti Googlen työkaluja ryhmätyöskentelyyn. Skype oli kenties lähinnä virtuaalivalmennusta oleva sovellus, jota aikuisopiskelijat kertoivat käyttäneensä opiskelijavaihdossa tai matkalla ollessaan. Sovellusta oli käyttänyt kaikki paitsi yksi haastateltava.

H6: Kyl mä siis vapaa-ajalla käytän itse asias tosi paljon että puheluitaki tulee harrastettua paljon vähemmän sen takii kun noi chatit on olemassa.

H4: No messengerii tuli käytetty joskus viis vuotta sitte, et se on nyt jääny kyl ihan kokonaan et kyl nyt niinku facebook on se missä sitte tulee sitä pikaviestii käytetty ehkä eniten, ei oikeestaan messengerii enää ollenkaan ja sitte skype just silloin jos on jossain matkalla niin sit se on silloin kätevä.

Eri viestintäsovellukset olivat haastateltaville erittäin tuttuja. Työelämässä usealla haastateltavalla oli kokemusta videoneuvotteluista. Työelämän viestinnässä puhelin ja sähköposti koettiin tärkeimmiksi viestintävälineiksi, eikä virtuaalisen vuorovaikutuksen kanavia mielletty osaksi nykyistä työkuva.

H1: Muutamat kokoukset oli ton netin tai ton, videon välityksellä. Et ei muuten oikeen. Et ihan sähköposti tai puhelin.

H6: Ei tässä ei tarvi kyl se on ihan sähköpostia mitä täällä (yritys) varmaan vielä lähetellään pääasiassa.

Haastateltavat eivät kokeneet, että heillä olisi ollut tietokonevälitteistä viestintää kohtaan pelkoja tai ennakkoluuloja. Suhtautuminen oli pääsääntöisesti avointa ja positiivista, ja erityisesti virtuaaliviestintää kohtaan työelämässä oltiin positiivisia. Kaikilla haastateltavilla lukuun ottamatta yhtä oli positiivisia kokemuksia tietokonevälitteisestä viestinnästä. Asenteissa näkyi siis myös päinvastaisuutta, sillä yksi haastateltava kertoi suhtautuvansa negatiivisesti tietotekniikkaan huonojen käyttökokemusten vuoksi ja käyttävänsä sitä vain vähän.

H2: Siin varmaan on parantamisen varaa mut et johtuu just näist huonoist kokemuksista ja sit toisaalt taas en tiä onko lyhyt pinna mut jotenki tuntuu et kärsivällisyys ei kestä siihen et jos siihen itse asiaan ei pääse tavallaan niin sit helposti hylkää sen et jos tietokone rupee kenkuttelemään nii sit antaa olla et kokeillaan jotain muuta, et se on niinku kynnys on hyvin matala sille et loppuu se yrittäminen sit sen siliän tien. Et asenteessa on kyllä joo korjattavaa varmasti.

Aikuisopiskelijat kertoivat aikaisemman tietokonevälitteisen viestinnän kokemuksen olevan osatekijänä virtuaalivalmennukseen osallistumisen helppoudessa. Chat- ja muut ominaisuudet olivat heille tuttuja käyttää Skypen ja pikaviestitoimintojen käyttökokemuksen perusteella.

H3: Kyl se varmasti vaikutti positiivisesti tohon kokemukseen tai seki että pysty luottaa siihen että niinku et mitä tekee ja miten tätä varmaan todennäköisesti käytetään ja niinku pysty tekemään ja ottamaan kyl sillä on varmasti merkitystä. Jos mä en ois aikasemmin tehny mitään tommosta, niin ois se ollu varmasti paljo hankalampaa päästä kärryille siihen.

Tulosten perusteella aikuisopiskelijoiden tietokonevälitteisen viestinnän käyttökokemukset ja asenteet sitä kohtaan olivat pääosin positiivisia, millä voisi olettaa olevan vaikutusta haastateltavien kokemukseen virtuaalivalmennuksesta. Kokemus usealla eri laitteella ja välineellä viestimisestä oli kaikilla haastateltavilla lähes samanlainen, mutta aktiivisuus niiden käytössä vaihteli suuresti. Monipuolinen ymmärrys eri kanavista ja niiden toimintaperiaatteesta yhdistettynä aktiiviseen käyttöön vapaa-ajalla saattaa helpottaa osallistujien uusien sovellusten käytön omaksumista.

5.2 Aikuisopiskelijoiden käsityksiä vuorovaikutusosaamisesta virtuaalivalmennuksessa

Tulosten perusteella aikuisopiskelijoiden käsitykset vuorovaikutusosaamisesta näyttävät liittyvän 1) havaittuun omaan ja ryhmän vuorovaikutusosaamiseen, 2) tarvittavaan vuorovaikutusosaamiseen sekä 3) vuorovaikutusosaamisen kehittämiseen. Tässä luvussa esitellään tulokset näiden kolmen osa-alueen kautta, ja taulukossa 4 havainnollistetaan ja tiivistetään aikuisopiskelijoiden käsitykset vuorovaikutusosaamisesta virtuaalivalmennuksessa.

TAULUKKO 4. Aikuisopiskelijoiden käsitykset vuorovaikutusosaamisesta virtuaalivalmennuksessa.

Havaittu vuorovaikutus-osaaminen	Käsityksiä tarvittavasta vuorovaikutusosaamisesta		Vuorovaikutus-osaamisen kehittäminen
<i>Oma sekä ryhmän vuorovaikutus-osaaminen</i>	<i>Osallistujien tarvittava vuorovaikutus-osaaminen</i>	<i>Odotukset valmentajan vuorovaikutus-osaamisesta</i>	<i>Kehittämistavat</i>
Ryhmän toiminta erilaista kuin luokkahuoneessa; ei keskustelua	<i>Tiedot viestinnästä:</i> Tekniikan ymmärrys sekä valmennuksen sisältö ja pelisäännöt viestintään	Kokenut käyttäjä, kertoo etukäteen valmennuksen toimintatavat	Kokeileminen, harjoittelemine, case-harjoitus, oppimalla tilanteessa muilta
Oman vuorovaikutus-osaamisen hyödyntämistä	<i>Viestintätaidot:</i> Vuorovaikutus-kumppanin huomiointi, vuorovaikutuksen hallinta	Valmennuksen haltuunotto ja mielenkiinnon ylläpito, mukaansatempaavuus, houkuttelevuus, selkeys, innostavuus, läsnäolo, aktivointi ja herättely	Vapaa pääsy ympäristöön kokeilemaan etukäteen ja palautteen antaminen testaamisen jälkeen
Tekniset haasteet estivät vuorovaikutusta	<i>Motivaatio/Asenne:</i> Ennakkoluuloton, positiivinen, periksiantamattomuus, rohkeus kokeilla, avoimuus	kärsivällisyys	Tiedottaminen ja ohjeistaminen
Asenne avoin ja positiivinen		Tekniset taidot hallussa	

Osallistujien vuorovaikutusosaaminen

Aikuisopiskelijoiden käsitykset ryhmän vuorovaikutusosaamisesta virtuaalivalmennuksessa olivat ristiriidassa siihen, miten he olivat kokeneet ryhmän vuorovaikutuksen aikaisemmin kasvokkaisissa luokahuonetilanteissa. Ryhmä on haastateltavien mielestä luennoilla sosiaalinen, aktiivinen ja puhelias, eivätkä he epäröi esittää omia mielipiteitään. Aikuisopiskelijat vertasivat virtuaalitulannetta luokkatilanteeseen, eivätkä kokeneet ryhmän olleen parhaalla tavalla vuorovaikutuksessa keskenään. Toisaalta aikuisopiskelijat kokivat, että he pystyivät osallistumaan ja osallistuvinkin kuten luokahuoneessa, mutta keskustelunomaisuus puuttui.

Aikuisopiskelijat kertoivat *oman vuorovaikutusosaamisensa* virtuaalivalmennuksessa olleen omien tietojen ja taitojen hyödyntämistä ja niiden vahvistumista: kirjoittamista, kuuntelemista, aktiivisuutta ja kokeilemista. Osallistujien mielestä se toi varmuutta, että heillä oli kokemusta vastaavanlaisista tilanteista ja kontekstista.

H4: No ne helpotti sitä tilannetta ja siihen niinku tottumista vaikka se näytti ihan erilaiselta mitä on koskaan käyttäny, niin totta kai se toi semmosta varmuutta että kyllä näitä niinku osaa käyttää koska on käyttäny aiemminki sen tyyppisiä. Et tietty toi just se esitys et se oli niinku ihan uutta mitä ei oo nähny niinku tommosessa kanavassa että se oli ihan uutta itelleki, mutta kyllä ne just vahvisti niitä omia vanhoja tai vanhaa osaamista mitä siellä taustalla oli. Ja ku toi niin kuitenkin niitä uusia tapoja tehdä sitä ihan samaa niin se oli ihan tosi hauska kokeilla.

Aikuisopiskelijoiden havaintojen mukaan muilla osallistujilla olisi ollut annettavaa virtuaalivalmennuksessa, mutta he eivät olleet kovin aktiivisia; toisaalta osa kirjoitti turhan pitkästi, ja jotkut puolestaan eivät vastailleet ollenkaan chatissa kysymyksiin. Osallistujien oma asenne oli heidän kertoman mukaan avoin ja positiivinen, ja he olivat mielellään vuorovaikutuksessa toistensa kanssa. Heillä ei ollut ”vanhanaikaista asennetta” järjestelmän käyttöön, kuten yksi haastateltava sitä kuvasi. Osaltaan positiivisiin asenteisiin saattoi vaikuttaa se, että he tunsivat toisensa, ja odottivat pääsevänsä valmennuksesta tutun ryhmän kesken kokeilemaan virtuaalivalmennusta. Kaksi haastateltavaa kertoi hyödyntäneensä omia vuorovaikutustaitojaan valmennustilaisuudessa huonosti tekniikan ja tilanteen uutuuden takia.

H6: Nii se on ehkä se tekniikka tekninen puoli ja sit just taas toi että kyllä se kaikille niin harjottelua oli, ehkä muillaki oli vähän samoja ongemia ku ittellä ja sit taas ku se meidän porukka on semmonen et me aika paljon mun mielestä sillai kuitenkin keskustellaan ja tykätään olla sillee totuttu siihen et ollaan kontaktissa et jutellaan paljon luennolla et kyllähän toi on hyvin eri tyyppinen siin mielessä.

Osallistujilta edellytettävät tiedot viestinnästä

Aikuisopiskelijoiden käsitykset virtuaalivalmennuksen osallistujan viestintätietojen hallinnasta liittyivät tekniikan ymmärtämiseen sekä valmennuksen sisällön tuntemiseen ja ne muodostivat myös aikuisopiskelijoiden käsitykset viestinnän säännöistä virtuaalivalmennuksessa.

Tiedot viestintäkontekstista kuuluivat vastaajien mielestä tarvittaviin ennakkotietoihin. Tekniikan ymmärtämisen koettiin olevan olennainen tieto valmennukseen osallistujille, myös niin, että he osaisivat neuvoa muita teknisissä asioissa. Ennakkotieto valmennuksen sisällöstä, sekä pelisääntöjen tunteminen, roolien tietäminen ja huolellinen valmistautuminen edesauttavat aikuisopiskelijoiden kertoman mukaan osallistumista virtuaalivalmennukseen. Valmistautumiseen kuuluu haastateltavien mukaan mahdollisten ennakkotehtävien teko sekä tekniikan testaaminen. Aihe ja tarkoitus, valmennuksen kesto, alkamisen kellonaika, muut osallistajat sekä tarvittavat välineet tulee olla aikuisopiskelijoiden mukaan tiedossa ennen valmennusta. Myös tieto viestinnän periaatteista ja pelisäännöistä kyseisessä ympäristössä koettiin osallistumista helpottavaksi tekijäksi.

H3: Mun mielest se kyl se nyt vaatii tietysti pelisäännöt miten toimitaan et niinku ennakkotietona mikä on agenda. Tavallaan mitä täs ollaan hakemassa ja mikä on sen tarkoitus just että tietoa siitä että kellä on vaikka se hallintarooli siinä keskustelussa. Kuka jakaa puheenvuoroja ja miten se viestintä siinä tilanteessa toimii. Et kyl se on semmost tietoo mikä tarvitaan. Tietenki hyvä et tietää ketä siihen osallistuu myös ja tota ehkä se niinku se fokus ja pelisäännöt on se avainasia tuolla et se sujuu sitte myös jouhevasti ja päästään siihen mitä sillä tavotellaan.

Viestinnän tietoihin vaikuttaa myös tuloksissa myöhemmin kuvattu valmentajan rooli, sillä valmentajalta odotetaan tiedottamista valmennuksen pelisäännöistä ja toimintatavoista etukäteen.

Osallistujilta edellytettävät viestintätaidot

Aikuisopiskelijoiden käsitykset virtuaalivalmennuksen osallistujien viestintätaidoista olivat keskenään hyvin samantyyppisiä. Taitojen osa-alueista vuorovaikutuskumppanin huomiointi ja vuorovaikutuksen hallinta kuuluivat aikuisopiskelijoiden mielestä osallistujilta edellytettäviin viestintätaitoihin.

Vuorovaikutuskumppanin huomiointiin kuuluvat muiden viestien huomiointi, kysymysten esittäminen, kohteliaisuus sekä sosiaalinen tuki. Sosiaaliset taidot, kuten *ihmisten lukutaito, kulttuurin ja käyttäytymisen tunteminen* sekä *sosiaalinen älykkyys*¹ olivat aikuisopiskelijoiden mielestä osatekijöitä virtuaalivalmennuksen viestinnässä. Kuunteleminen mainittiin monesti, ja ohjeiden kuuntelulla sekä koko valmennuksen ajan kuuntelemisella ja aktiivisuudella koettiin olevan tärkeä merkitys.

Muiden osallistujien huomiointiin kiinnitettiin huomiota: aikuisopiskelijat mainitsivat, että tulee varmistaa, että kaikki ovat ymmärtäneet lähetetyn tai kerrotun viestin, ymmärtää, mitä muut haluavat kuulla, sekä antaa palautetta muille heidän viestinnästään. Lisäksi kärsivällisyys ja pitkä pinna viestinnässä olivat monen aikuisopiskelijan mielestä hyviä viestinnän taitoja, ja kärsivällisenä osallistuja myös osaa ottaa muut huomioon.

H3: Mun mielestä kuuntelee ohjeet, mitkä on pelisäännöt, valmennuksen aikana on tehny ennakotehtävät tai perehtyny asioihin joita on sovittu tutustuttavaks etukäteen. Sitten on huolehtinu että tekniikka toimii etukäteen, on sitten just niinkun seuraa mukana mitä tapahtuu siinä valmennuksessa, kuuntelee kattoo mitä muut tekee ja tavallaan et jos siel kommentoidaan johonki kysymykseen vastauksia niin kattoo ne läpi et siinä on aktiivisesti mukana ja sitte osallistuu aina ku on annettavana jotain toisille valmennettaville tai siinä tilanteessa niin reagoi sitte ja ottaa osaa keskusteluun tai tehtäviin.

Vuorovaikutuksen hallintaan kuuluvat viestien määrä, viestien pituus, vastaamisnopeus, viestien sisältö sekä tehtäväorientoituneisuus. Kirjalliset viestintätaidot tuli aikuisopiskelijoiden mielestä hallita ennen virtuaalivalmennukseen osallistumista. Koska

¹Ihmisten lukutaito, kulttuurin ja käyttäytymisen tunteminen sekä sosiaalinen älykkyys olivat haastateltavien käyttämiä termejä.

eleet ja ilmeet eivät välity kirjoitettujen viestien kautta, selkeys kirjoituksessa mainittiin tärkeäksi asiaksi. Myös kielitaito sekä esiintymistaidot koettiin osaksi vuorovaikutuksen hallintataitoja. Viestien lyhyys ja ytimekkyys oli aikuisopiskelijoiden vastauksien perusteella tärkeää: kiteyttäminen, tiivistäminen ja viestimisen nopeus toimisivat aikuisopiskelijoiden mielestä valmennustilanteessa parhaiten. Olennaisen tiedon erottaminen ja se, että ei panttaa tietoa muilta osallistujilta tuli esille muutamissa vastauksissa. Myös viestien sisällöissä suosittaisiin aktiivisuutta; omien mielipiteiden ja ajatusten kertominen ja uusien ajatusten tuominen valmennukseen oli aikuisopiskelijoiden mielestä tärkeää. Viestien johdonmukaisuus, sekä viestimisen nopeus koettiin viestimisen tavoista olennaisiksi virtuaalivalmennuksessa, ja nopeat, lyhyet ja selkeät viestit olivat aikuisopiskelijoiden mielestä ihanteellisimpia. Lisäksi yksi haastateltava mainitsi valmennuksen aikana muistiinpanojen tekemisen. Yhden aikuisopiskelijan mielestä nopeilla reagoijilla oli eniten mahdollisuuksia saada äänensä kuuluviin valmennuksessa. Vuorojen käyttö, oman vuoron odottaminen sekä keskittyminen koettiin hyviksi vuorovaikutuksen hallintataidoiksi, etenkin jos mikrofonit olisivat käytössä. Aikuisopiskelijat myös mainitsivat, että jos mikrofonit ovat päällä, ei saisi puhua toisen päälle vaan odottaa rauhassa omaa vuoroaan.

H4: Varmaan se että osaa tiivistää niitä asioita joita puhuu ja puhuu selkeesti. Ja semmonen rauhallinen niinkun se keskustelu pitää olla koska muutenhan siitä ei tuu yhtään mitään jos molemmat puhuu samaan aikaan ja muuta että semmosiin kiihkeisiin kokouksiin se ei ehkä sovi. Ja sit tietty jos on kyse äänen välityksellä olevasta niin sit tietty jää se tietenki jää se oma ilmasu pois niin sitte täytyy vielä enemmän miettiä niitä omia sanomisia ja että kaikki ymmärtää varmasti mistä itse puhuu ja muuta että jos ei pysty näyttää mitenkään, piirtämään tai muuta, niin se pitää huomioida sitte siinä keskustelussa.

Kaikki haastateltavat kuvailivat hyvää ja suositettavaa viestimistapaa. Vastajat eivät tehneet eroa kasvokkaisen ja virtuaalisen käyttäytymisen välille, ja kaksi haastateltavaa mainitsikin, että tarvittavat viestintätaidot ovat samanlaisia kuin kasvokkaisessa palaverissa tai valmennuksessa. Yksi haastateltava mainitsi, että virtuaalivalmennuksessa viestintätaitojen hallinnalla ei ollut niin suuri merkitys kuin esimerkiksi työhön liittyvässä palaverissa tai tapaamisessa, koska valmennus oli selkeästi ohjattu tilanne.

Osallistujilta edellytettävät asenteet ja motivaatio

Virtuaalisten työvälineiden käytön opetteluun tulee olla aikuisopiskelijoiden mielestä ennakkoluulotonta ja käyttöönottoon tulee suhtautua positiivisesti, sillä teknologia on iso osa nykypäivää. Myös tietynlainen periksiantamattomuus luonnehti aikuisopiskelijoiden vastauksia, sillä useat kommentoivat tekniikan käyttöä niin, että sen käytössä ei tulisi olla pelkoja, eikä saa hermostua jos joku ei heti toimi vaan pitää yrittää uudelleen. Rohkeus kokeilla välineitä ja avoimuus sekä kärsivällisyys niiden opettelulle koettiin osaksi tarvittavaa asennetta.

H3: Ehkä myös se asenne mun mielest pitäis olla siihen suuntaan että tää on kuitenkin ei edes niinkun tulevaisuutta vaan nykypäivää, tää on oleellinen osa viestintää et sä oot mukana tässä maailmassa, siinä miten se toimii tällä hetkellä ja pysyt kärryillä et siinä mieles mun mielest se on vähän jopa siinä jää kelkasta jos ei opettele näitä ja oo mukana.

Virtuaalitalanteessa mainittiin tarvittavan paljon motivaatiota, sillä se vaatii kuulijalta enemmän kuin kasvokkaistilanne. Yksi aikuisopiskelija mainitsi, että riskinä voi olla, jos ei laita esimerkiksi puhelinta sivuun valmennuksen ajaksi, vaan jakaa keskittymisen muualle.

Osallistujien vuorovaikutusosaamisen kehittäminen

Aikuisopiskelijoiden mielestä heidän vuorovaikutusosaamisessaan virtuaalivalmennuksessa on kehittämistä, ja uuden vuorovaikutusosaamisen hankkiminen vaatisi kokemuksen hankkimista ja harjoittelua. Suurin osa haastateltavista ei kokenut, että heillä olisi ollut enemmän taitoja virtuaalivalmennuksessa viestimiseen valmennuksen jälkeen kuin sitä ennen.

Haastateltavat kuvailivat vuorovaikutusosaamisen kehittämistä virtuaalivalmennuksessa käytännön opetuksen sekä tiedottamisen keinoilla. Käytännössä taitoja voitaisiin aikuisopiskelijoiden mielestä parantaa harjoittelemalla ja testaamalla etukäteen, case-harjoituksena, oppimalla tilanteessa muilta sekä antamalla opiskelijoille vapaan pääsyn ympäristöön kokeilemaan etukäteen, miten ympäristössä toimitaan. Lisäksi palautteen antamisella testaamisen jälkeen koettiin voivan olla hyötyä. Toisaalta tiedottaminen ja ohjeistaminen olivat myös aikuisopiskelijoiden mielestä vuorovaikutusosaamisen

kehittämisen keinoja. Poikkeuksena kaksi aikuisopiskelijaa oli sitä mieltä, että taitoja ei tarvitse kehittää, tai että he eivät tiedä mitä taitoja vaaditaan, joten niiden kehittäminen on vaikeaa.

H6: Jos ajattelis sillee ideaalitulannetta nii ei välttämättä jos kaikki toimis kunnolla nii en mä nyt nää että ja siis et systeemit ois kaikille tutut niin miks se periaatteessa tarvis muunlaista ku ihan perusoletuksena joku normaali koulutukseen. Mut tietysti sitten että jos voidaan olettaa että aihe ei oo niin tuttu kaikille tai et teknologia ei oo hanskassa tai jotain niin kyllähän ne ois hyvä käydä niinku aiemmin ettei mee siitä koulutuksesta kolkytä prosenttia ajasta siihen et opetellaan vähän käyttämään tätä juttua.

H4: No kyl varmaan just sillä infolla ja sillä et kerrotaan et miten tulee toimia ja sehän nyt voi sit olla ihan intranetissä ja missä muualla. Kuvailaan tai kerrotaan sitä tilannetta enemmän.

Odotukset valmentajan vuorovaikutusosaamisesta

Aikuisopiskelijat nostivat esille valmentajan vuorovaikutusosaamisen virtuaalivalmennuksessa tarvittavista vuorovaikutustaidoista kysyttäessä. Opiskelijoilla oli näin ollen käsityksiä omien taitojensa lisäksi myös siitä, kuinka paljon valmennustilanteen vuorovaikutukseen vaikuttaa valmentajan rooli. Haastatellut toivat esille sen, että valmennuksella tulee olla yleisesti yksi selkeä johtaja, joka ohjaa tapahtumien kulkua ja viestintää, ja on jo kokeneempi käyttäjä. Aikuisopiskelijoiden mielestä valmentajan tulee saada valmennus haltuun ja pysymään mielenkiintoisena, sekä kertoa etukäteen kuinka valmennuksessa pitää toimia. Tämä liittyy myös osallistujilta edellytettäviin tietoihin viestinnästä, sillä valmentaja tiedottaa osallistujille valmennuksen pelisäännöistä ja muista käytännöistä. Myös valmennuksen tahti ja kiireen tuntu välittyvät aikuisopiskelijoiden mukaan valmentajasta.

H5: Ehkä siinäki sitten sil valmentajalla on mun mielest tosi iso merkitys että esimerkiksi kuinka hyvin se tuo esille sen että heti kysytte, kirjottakaa tonne chattiin jos tulee jotain kysyttävää ja just se et kuinka kiireen tunnun hän antaa siinä puheessaan ja etenemisessään ja kuinka hyvin hän sitten ottaa, et sit ku ihmiset kirjottaa sinne kommentteja siihen muistioon tai swottiin, niin kuinka hyvin hän ottaa kaikki huomioon. Jos tulee semmonen tunne että okei ei se mitenkään reagoinu noteerannut tota mun tekstiä se on ihan sama vastaanko mä mitään vai en. Mun mielest se on aika tärkeä se valmentajan rooli.

Valmentajan vuorovaikutustaidoista kuvattiin lisäksi mukaansatempaavuutta, houkuttelevuutta, selkeyttä, innostavuutta sekä sitä, että valmentaja on läsnä ja huomioi, ovatko kaikki mukana. Aktivointi ja herättely kuuluivat yhden aikuisopiskelijan mielestä hyvän valmentajan rooliin. Valmentajalta odotettiin myös ymmärrystä siitä, että kaikki eivät heti osaa toimia valmennuksessa sekä sitä, että valmentaja kertoisi tarkkaan, kuinka valmennukseen osallistutaan ja miten siellä toimitaan. Valmentajalta odotettiin myös teknisiä taitoja. Yksi aikuisopiskelija kuvaili valmentajan tekemisten merkittävyyttä: jos valmentaja ei ole kartalla siitä, mitä tapahtuu, osallistujien innostus laskee. Yksi aikuisopiskelija mainitsi myös, että valmentajan on todennäköisemmin vaikea kontrolloida osallistumistasoa ja puuttua siihen kuin luokkahuonetilanteessa.

Tulosten perusteella näyttää siltä, että virtuaalivalmennuksen osallistujien käsitykset tarvittavasta vuorovaikutusosaamisesta liittyvät sekä suhde- että tehtäväkeskeiseen viestintään. Muiden osallistujien huomiointi sekä viesteihin reagoiminen ja aktiivinen osallistuminen ovat suhdekeskeistä viestintää sekä osallistujilla että valmentajalla. Tehtäväkeskeiseen viestintään lukeutuvat tekniikan ja pelisääntöjen tunteminen ja kertominen, sekä harjoittelun kautta saatavat viestintätaidot.

5.3 Aikuisopiskelijoiden kokemuksia virtuaalivalmennuksesta

Aikuisopiskelijoiden kokemukset virtuaalivalmennuksesta voidaan kokonaisuudessaan luokitella koettuihin etuihin ja vuorovaikutuksen piirteisiin, haasteisiin sekä kehitys- ja parannusehdotuksiin. Tässä luvussa esitellään tulokset aikuisopiskelijoiden kokemuksista virtuaalivalmennuksesta ja taulukossa 5 havainnollistetaan aikuisopiskelijoiden kuvauksia kokemuksista.

TAULUKKO 5. Aikuisopiskelijoiden kokemuksia virtuaalivalmennuksesta.

Edut ja vuorovaikutuksen piirteet	<ul style="list-style-type: none">- Toimivat tehtävät ja alusta- Nopea, helppo, kustannussäästöt- Tuttu aihe- Helppo osallistua- Kirjoitus ja viestittely helppoa- Tiedon vastaanotto onnistui- Vieraassa ryhmässä viestintä olisi ollut rajoitetumpaa- Vuorovaikutus oli turhan anonyymiä- Kokeilukerta
Haasteet	<ul style="list-style-type: none">- Tietotekniset haasteet- Kiire- Epävarmuus omasta osallistumisesta- Vuorovaikutuksen vähäisyys- Kysyminen ja mielipiteen esittäminen hankalaa
Kehitys- ja parannusehdotukset	<ul style="list-style-type: none">- Etukäteen enemmän tietoa ja ohjeistusta- Paremmat yhteydet ja välineet- Web-kamerat ja äänet toimimaan- Yhteisyys ja aktiivisuus korkeammalle- Käyttöideat valmennusjaksojen välillä ja työpaikoilla- Käyttöänoton strategia ja koulutus- Enemmän virtuaalivalmennuksia

Virtuaalivalmennuksen edut ja vuorovaikutuksen piirteet

Aikuisopiskelijat kuvasivat virtuaalivalmennuksen kokonaisuutta, ominaisuuksia ja tehtyjä tehtäviä positiivisessa valossa. Ensimmäiseksi kerraksi aikuisopiskelijat kuvailivat kokonaisuutta onnistuneeksi ja toimivaksi, ja yksi haastateltava kertoi yllättyneensä, että

valmennus toimi hyvin. Fläppitaulu, tehtävänannot, muistiotointo, valmennuksen alusta, SWOT-tehtävä sekä useat viestintätavat koettiin hyväksi. SWOT-tehtävässä sai omaa mielipidettä enemmän kuuluviin ja välissä esitettävät kyllä/ei -kysymykset pitivät mielenkiinnon yllä. Muutaman aikuisopiskelijan mielestä tavat olivat puolestaan hankalia.

H4: Mun mielestä se swot oli tosi kiva et siellä pysty semmosia lyhyitä mutta painavia lauseita kirjottamaan niin se oli niinku tosi kiva ja se just toi sitä omaa mielipidettä myös sieltä esiin enemmän. Ja sit just ku oli tää kolmas tapa just ne omat muistiinpanot tavallaan siel viimeellä sivulla niin neki oli kyllä ihan kivat. Se oli hauska kun oli niin monta erilaista tapaa kirjoitella niin se oli kiva ja sit ku olis viel saanu kuvat ja äänet niin sit ois ollu tosi monta tapaa.

Valmennuksen eduiksi aikuisopiskelijat mainitsivat nopeuden, helppouden, kustannussäästöt matkoissa, aiheen tuttuuden, ja osallistumisen helppouden. Haastateltavat halusivat hyödyntää kyseistä välinettä myös jatkossa ja he toivoivat saavansa osallistua enemmän vastaavanlaisiin valmennuksiin. Kirjoitusta pidettiin hyvänä keinona viestiä, vaikka aivan jokaiselle haastateltavalle kirjoitus ei ollut paras mahdollinen keino. Oppimista tuki muiden kommenttien seuraaminen, ja väline miellettiin sopivaksi valmennukseen. Viestit onnistuivat ja tiedon vastaanotto onnistui aikuisopiskelijoiden mielestä hyvin.

H7: Se verkkoympäristö. Se oli aika neutraali. Yhtä paljon olisin varmaan halunnu kommentoida oli se sitte minkä näkönen miten käytettävä tahansa. Se oli simppele ja sillai helppo. Matala kynnyys lähteä kirjoittelemaan. Siellähän oli niitä viittaus juttuja ja kaikkea. Helppokäyttönen.

Vuorovaikutusta aikuisopiskelijat kuvasivat suljetussa ja pienessä porukassa helpoksi, vaikkakin he olisivat kaivanneet tuttuuden vuoksi puheyhteyttä. Jos muut olisivat olleet tuntemattomia, viestintätyyli olisi muuttunut rajoittuneemmaksi; puhuminen olisi jännittänyt, kirjoittamisessa olisi ollut paineita ja vuorovaikutteisuus olisi ollut etäisempää, vaikkakin yhden aikuisopiskelijan mielestä mielipiteen kertominen tuntemattomille olisi ollut helpompaa. Yksi aikuisopiskelija myös mainitsi, että tutustuminen voi olla virtuaaliympäristössä helpompaa. Vuorovaikutuksessa verkkoyhteyksillä on iso merkitys, sillä aikuisopiskelijoiden mielestä itsestä saa enemmän irti, kun yhteydet ovat kunnossa. Vuorovaikutusta kuvattiin yleisellä tasolla turhan rajalliseksi, anonyymiksi ja yksinkertaiseksi. Virtuaalivalmennuksessa oltiin eri tavalla läsnä, ja kasvotusten pystyisi eri tavalla johdattelemaan keskustelua eteenpäin.

H7: Joo ja se on lisäs varmaan lisäs niitä haluja että olis voinu porista ja näin. Jos siellä olis ollu tuntemattomia niin se olis varmaan ollu ihan sama, mä olisin vaan kuunnellu siellä ja mielelläni kirjoitellu. Nyt ku oli tuttu porukka niin sen ois voinu ottaa sen puheenki siihen.

Haastateltavat luonnehtivat valmennusta kokonaisuudessaan ohjaajavetoiseksi, tutustumiskäynniksi, kokeilukerraksi, luentomaiseksi, ja erilaiseksi, sillä siinä oli selkeä auktoriteetti. Yksi aikuisopiskelija sanoi olleensa epävarma siitä, tuleeko oma ääni kuuluviin. Toisen aikuisopiskelijan mielestä on parempi, että kaikilla osallistujilla ei ole kokemusta virtuaalivalmennuksista.

H6: Siit tuli semmonen fiilis että se oli enemmän ehkä jopa semmosta et kokeillaas miten nää lelut toimii täs, et ei siinä ollu niinku en mä ainakaan itte saanu siit sellasta keskustelunomasta et tästä on erityisesti jotain hirveitä kiksejä et se oli tosi tämmöistä kirjoitellaan nyt tänne lämpimikseen meiningillä.

Menetelmä tuki aikuisopiskelijoiden mielestä oppimista hyvin ja tätä keinoa pidettiin hyvänä silloin, kun luokkatilanne ei olisi mahdollista. Yhden aikuisopiskelijan mielestä virtuaalivalmennuksella ei ollut etuja oppimisen kannalta luokkahuonetilanteeseen. Muiden osallistumista oli aikuisopiskelijoiden mielestä hankala arvioida ja muiden aikuisopiskelijoiden kanssa tiedon jakaminen puuttui. Selkeyttä osallistumiseen toi alussa kerrottu valmennuksen sisältö ja valmennusalueen kokeileminen. Äänen käyttämisestä olisi jännitetty alussa, ja mikrofoniin ja kuulokkeiden käyttö olisi tehnyt osallistujien mielestä tilanteesta virallista.

Haasteet virtuaalivalmennuksessa

Aikuisopiskelijoiden kokemusten mukaan tilanteessa ilmenneet ongelmat liittyivät tietotekniikkaan, kiireen tuntuun, epävarmuuteen ja vuorovaikutuksen vähäisyyteen. Keskittymisen kerrottiin herpaantuvan usein tekniikan toimimattomuuden takia, kiireessä jäi moni asia huomioimatta ja mikrofoniin käytössä sekä aloituksessa ilmeni epävarmuutta. Vastaaminen tehtäviin oli myös heidän mielestään turhan nopeaa ja kiireellä tehtyä. Vuorovaikutus tilanteessa oli haastateltavien mukaan etäistä, kommentit eivät olleet pitkiä ja vuorovaikutus jäi yksipuoliseksi, kun ei voinut kysyä opiskelukaverilta. Yksi haastateltava kommentoi, että kysymys, johon vastattiin muistion kautta, oli liian hankala.

H5: No vaikeeta oli vaik se oli tuttu porukka niin ainaki siinä ku tuli se muistio et nyt aika kirjottaa nii semmonen valkosen paperin kammo vähän että. Vaik se oli tuttu porukka niin silti joutu miettimään et mitä mä tähän kirjotan ja ehkä vähän epäselvät ne tehtävänannot et ei niinkun jotenkin jouduin monta kertaa siinä muistiojutussa lukemaan että mikä se kysymys on mitä tähän halutaan mun kirjottavan.

Aikuisopiskelijat kokivat eniten ongelmia yhteyksissä. IPadin avulla valmennukseen osallistuneet kokivat eniten haasteita: valmennuksen näkymä oli erilainen kuin tietokoneella, kirjoitus ei onnistunut ja 3G-yhteys ei toiminut kunnolla. Muut ongelmat liittyivät yhteyksien viiveeseen, vajaaseen systeemiin, testaamisen unohtamiseen, sekä videon ja äänen toimimattomuuteen. Osallistujat kuulivat vain kahden äänessä olleen valmentajan äänet ja näkivät heidät videokuvan välityksellä. Pätkivän yhteyden ei koettu antavan samoja hyötyjä kuin kasvokkaistilanteen. Tekniset haasteet aiheuttivat turhautuneisuutta, ja kahdella aikuisopiskelijalla osallistuminen ei onnistunut juuri ollenkaan, koska heidän verkkoyhteytensä pätki iPadissa. He myös kokivat, että heillä olisi ollut enemmän annettavaa, kuin mitä tekniikka salli.

H2: No se oli taas et mul oli hankaluuksii et mä ensin kokeilin padilla niin sit se oli vähän hankalaa ja no sit mul oli viel vanha kone tässä niin sit se ei tukenu sitä oikein kunnolla et se tavallaan omista noista tietokoneista johtuen ni se ei ehkä ollu aluks ainakaan mielekästä mut kyl sit ku se lähti rullaa se homma niin se oli aika looginen ja sillä tavalla selkee.

Haastateltavat kokivat osallistumisensa esteenä olevan muun muassa sosiaalisten sääntöjen puute, osallistumatta jättämisen helppous, muiden osallistumisen vähäisyys, sekä keskustelunomaisuuden puute. Yhden haastateltavan mielestä valmennuksessa pääsi todella helpolla, jos halusi. Osallistujilla ei ollut mikrofoneja käytössään, mikä vaikutti osaltaan osallistumiseen. Osallistumista hankaloitti lisäksi vuorovaikutteisuuden puute, sillä osallistujat eivät kuulleet toisiaan tai nähneet toistensa kasvoja.

H1: Datayhteys ei toiminu ja sit ku se pätki ja tällästä niin eihän me oikeestaan kuultu kenenkään muun ääniä kun niiden kahen. Ja sitte ne tehtävät mitä siinä oli niin niihin ei joko pystyny osallistumaan kunnolla tai just johtuen siitä et oli padilla liikenteessä. Vähän semmonen tynkä. Tynkä tämmönen niinkun osallistumisprosentti sitte miten ois voinu kaikki osallistua. Et jos saatais kunnolla toimimaan et saatais videon et näkis jokaisen naaman ja tän tyyppistä.

Työkalujen käytössä oli teknisiä ongelmia, vaikka osallistujia olisi ollut tietokoneella. Muistiotointo ja valkotalut usean osallistujan kesken koettiin hieman haastavaksi seurata, kun teksti siirtyivät itsestään ja tekstiä syntyi koko ajan lisää muiden osallistujien kirjoittamana. Valmennuksen keskustelu tuntui opiskelijoista pikaviestittelyltä, koska keskustelua käytiin ainoastaan chatissa, ja ainoastaan valmentaja kommentoi mikrofonin kautta. Aiheeseen ei syvennytty aikuisopiskelijoiden mielestä kovin tarkkaan eivätkä puheenvuorot olleet pitkiä.

H2: Niin se sen mä jossain vaihees niinku nostin kädet pystyyn et nyt koska sitä tekstii tuli ja se pomppi se ruutu et mä en päässy mihinkää kiinni mä yritin alkaa lukee jonkun ruutuu ni joku olikin heittäny jo kommentin sinne ja sit se pompsahti taas pois ja sit siin skrollaat sitä et just löydät et tos kohas mä olin menossa et nyt joo nopeesti et sit se taas pompsahti ja sit se et okei et hetkinen se edellinen kommentti mihkäs se oli ja sit oho no nyt on mulle joku laittanu jotain pitäskö tähän nyt vastata ja sit mä olin niinku et ei. Nyt ei. Ja sit taas mut toisaalt sitte se swottihan oli vähän saman tyylinen et siellä pompsahteli niitä ja välil kirjoitettiin päällekkäinkin niit asioita siihen kenttään.

Äänen kuulumisessa oli ongelmia, sillä valmentajan mikrofonin äänenvoimakkuus oli todella kovalla, ja apuvalmentajan mikrofoni ei kuulunut juuri ollenkaan. Tämän aikuisopiskelijat kokivat epämiellyttäväksi, sillä he säätivät voimakkuutta lujemmalle äänen ollessa vaimeampaa, ja toisen valmentajan puhuessa voimakkuus oli liian korkealla.

Aikuisopiskelijoiden mielestä kysymysten esittäminen ja oman mielipiteen kertominen osoittautuivat haasteellisiksi virtuaalivalmennuksessa. Yksi aikuisopiskelija koki kysymysten esittämisen vaikeaksi; hänen mielestään virtuaalivalmennukseen ei kuulu keskeyttäminen, keskustelu eikä uusien asioiden esille ottaminen, vaan valmennuksessa on tietyt läpikäytävät asiat ja aikataulu, jonka ulkopuolelle ei mennä. Toisen haastateltavan mielestä puolestaan luokkahuonetilanteessa kysymysten esittäminen veisi turhaa aikaa, joten hän koki kysymysten esittämisen virtuaalitalanteessa chatin kautta helpompana ja nopeampana. Yksi haastateltava mainitsi omalla nimellä esiintymisen olevan leimaavaa, jos osallistujilta kysytään mielipidettä, mutta toisaalta mielipiteen kysyminen kaikilta samaan aikaan mahdollistaisi myös hiljaisempien pääsemisen ääneen. Chatissa olisi ollut mahdollista ilmaista mielipiteitä, mutta kukaan ei alkanut tuomaan niitä sinne, joten ryhmässä ei syntynyt vapaata keskustelua. Yksi haastateltava kertoi haluavansa kertoa yleensä oman mielipiteensä heti, mutta koki virtuaalivalmennuksen sopimattomaksi tähän.

H5: Periaatteessa että siinä on jos on vähänki arempi ihminen eikä välttämättä uskalla halua tuoda mielipiteitään aina esille tommosenhan voi... Tommosessa virtuaalitalanteessa voi sisäänpäin kääntyneemmät tai hiljsemmat kun nimettömästi voi kirjoittaa mitä tahansa, niin sieltä voi tulla myös hyviäkin juttuja näiltä hiljasilta, nimimerkin taakse voi tavallaan mennä tai sillee et ei oo omalla nimellä siinä. Siinä tavallaan voi kokea jopa varmuutta.

Kehitys- ja parannusehdotukset

Aikuisopiskelijoiden kuvatessa virtuaalivalmennuksen kulkua he nostivat esille useita parannus- ja kehitysehdotuksia, joiden avulla saataisiin valmennuksesta paras mahdollinen hyöty irti. Aikuisopiskelijat itse kertoivat toivoneensa parannuksia valmennuksen toteutukseen. Tiedottamisella ja kertomisella, tekniikan parantamisella, vuorovaikutteisuuden lisäämisellä ja uusien käyttöideoiden hyödyntämällä voitaisiin aikuisopiskelijoiden mielestä kehittää virtuaalivalmennuksia edelleen.

Järjestelyt

Haastateltavat kertoivat toivoneensa etukäteen tietoa valmennuksen agendasta, viestintätavoista ja pelisäännöistä, jotta valmistautuminen olisi ollut helpompaa ja osallistuminen varmempaa, iPadin käyttöohjeita järjestelmälle, tietoa valmennuksessa tarvittavista taidoista, säännöistä, ja laitteista. Tietotekniikan käytön tulisi olla helppoa ja käyttötuki siihen olemassa. Yksi aikuisopiskelija olisi toivonut, että kerran olisi voinut kokeilla valmentajan läsnä ollessa osallistumista ennen tilaisuutta. Yksi aikuisopiskelija toivoi enemmän aikaa osallistumiseen, jotta ehtisi miettiä kirjoittamaansa tekstiä kauemmin. Valmennuksen alussa olisi voinut yhden aikuisopiskelijan mielestä näyttää osallistujat toisilleen videon välityksellä, jonka jälkeen videoyhteyttä ei välttämättä olisi enää tarvittu. Yksi aikuisopiskelija kertoi toivoneensa aluksi valmentajalta vahvistusta siitä, että milloin vain saa keskeyttää, jos se on sallittua. Selkeämmät tehtävänannot kuin luentotilanteessa olisivat erään aikuisopiskelijan mielestä helpottaneet tehtäviin osallistumista.

H5: No ainaki nyt ku oli ihan uudet nää, eka kun tuli vaan se et joku virtuaalitalanne kukaan ei meille eka aluks kertonu meille millä laitteilla, niin sit mä kysyin siel facebook ryhmässä että mitä me niinku tarvitaan siihen ja miten sinne mennään et jos on ihan uudet niinkun tavallaan niinku nyt meille oli varmaan suurimmalle osalle uus tilanne tällanen

vuorovaikutteinen virtuaalivalmennus. Niin se että mahdollisimman hyvin kerrotais etukäteen millä laitteilla ja et tulis semmonen tunne et kyl kaikki menee hyvin, et jos jollakin on vaikka jotenkin tekniikan kanssa semmonen pieni vastustus tai pelko että se ei sitten estäis sitä tai tois sitä negatiivista asennetta heti alun perin sitä tommost niinku virtuaalista luentoo kohtaan.

Tekniikka

Haastateltavien mielestä tekniikan toimimattomuus aiheutti eniten ongelmia. Tekniikan toimittua valmennus olisi heidän mielestään toiminut paremmin. Kehitysehdotuksena aikuisopiskelijat toivoivat parempia laitteita, toimivampaa systeemiä, joka ei pätkisi, sekä tarkempaa video- ja äänenlaatua. Erään aikuisopiskelijan mielestä ei häittäisi, jos opettelussa tai käytössä kuluisi aikaa. Seuraavalle kerralle yksi aikuisopiskelija suunnitteli ottavansa mieluummin tietokoneen kuin iPadin käyttöön. Toinen aikuisopiskelija puolestaan mainitsi, että sama tietokone ja sama paikka helpottaisivat tekniikan puolesta osallistumista jatkossa.

H2: Kun pari kertaa saisi alle niin olisi sellanen tietotekninen varmuus. Et sul ois se sama paikka missä sä oot, sama kone niin se aina nopeuttaisi sitä ja sit vois alkaa kehittää itseään viestijänä myös tuolla virtuaalimaailmassa.

Viestinnän taso

Aikuisopiskelijat toivoivat viestinnän tason kehittämistä web-kameroiden ja äänen käyttöönotolla. Kameroiden käytössä esiintyminen olisi saanut olla erään haastateltavan mukaan ohjattua ja vuorot selkeästi jaettuina. Ajallisesti mikrofonit olisivat vieneet haastateltavien mielestä kuitenkin paljon aikaa valmennukselta. Aluksi heille oli ohjeistettu, että kamerat ja mikrofonit ovat käytössä, mutta niiden käytöstä luovuttiin alkuvaiheessa valmennusta. Läheisyyden ja keskustelunomaisuuden puuttuminen äänen puuttumisen myötä harmitti opiskelijoita. Yhteisyyden tuntu puuttui heidän mielestään, kun käytössä oli ainoastaan kirjoitusominaisuus, joka oli myös hidasta. Aikuisopiskelijat olisivat toivoneet enemmän aktiivisuutta ryhmältä, mukana olemista ja keskenään viestimistä, ja yksi aikuisopiskelija koki, että olisi oppinut enemmän, jos olisi kuullut muiden kommentteja aiheesta.

H3: Mut veikkaisin et siin on vähän et siitä pikkusen puuttuu semmost läheisyyden tunnetta sen myötä ettet nää toisten eleitä ja ilmeitä ja tekstiki on sitte tulkittavissa jossain määrin sen henkilön osalta kuka sitä lukee et se viesti ei välttämättä välity ihan niin hyvin. Tossa ei pysty tulkitsee eleitä onko ne ristiriidassa sen viestin kanssa ja tämmöstä. Ehkä se sitte tuo semmost vuorovaikutteisuuden niinkun sen arvon puuttumista tai näin. Ei se mua nyt sinällään häirinny itteeni niin paljoo et se puuttu siitä. Ois se ehkä kiva et siin ois vähän enempi vielä niinku kaikkien videokuvaa katsottavissa etenki sillon jos joku puhuu sitte niin näkis sen henkilön siinä.

Käyttöideat

Aikuisopiskelijoiden mielestä virtuaalivalmennuksen alusta oli hyvä, ja sitä voisi hyödyntää viestimiseen ja ideointiin työn lomassa kollegoiden kanssa, sekä useamman mielestä valmennusjaksojen välillä aikuisopiskelijoiden kesken voisi järjestää esimerkiksi kokemuskierroksen valmennuksen jaksojen välillä tapahtuneista asioista.

H3: Vois olla enempi noita et se on kuitenkin meilläkin on ne viikot, niin niinku tiettyjen väliaikojen... Siel voi olla pari kuukautta tai neljäki kuukautta mitä siin on välissä, niin ois ihan hyvä et ois kerran kuussa vaikka joku tommonen setti, et niinku auttais sitä et pysyy yllä semmonen niinku koulutusrytmi siellä arjen keskellä tavallaan. -- Etenki jos noita tallennetaan muistiinpanoja eri ihmisiltä ja muuta sillai et niit pystyy jälkeenpäin kattelee nii voi olla et sisältöä on enemmän ja ehkä ideoita on enemmän ja näin et varmaan tollaseen ideoitten hakuun toi vois olla hyvä.

Käyttöehdotuksina aikuisopiskelijat kertoivat, että järjestelmän käyttöönoton strategia, käyttökoulutus ja tavat valmentamiseen tulisi miettiä entistä tarkemmin. Jokaiselta työpaikalta löytyy tilanteita, joissa erään mielestä tätä voitaisiin hyödyntää. Yksi opiskelija nosti esille iäkkäämpien ihmisten kouluttamisen tarpeen, sillä heillä ei välttämättä ole entuudestaan yhtä paljon tietoteknisiä valmiuksia kuin nuoremmilla kollegoilla. Valmennukseen osallistuneilla oli myös tämän haastateltavan mukaan ollut muutosvastarintaa.

H4: Kyl siihen koulutusta tarvitaan, just ku miettii vähän vanhempii ihmisiä ja muuta et miten ne sit sen omaksuis. Sehän on helppoo meille nuorille jotka on tottunu käyttää kaiken maailman kanavia ja näin tietokoneita ylipäänsä ja ipadeja, niin se on tosi helppoo meille, mutta jos meilläki oli jo vähän semmosta muutosvastarintaa ja muuta niin mitä se on sit vanhemmalle ikäpolvelle, että siin on kyllä sitte haasteita jos tommosta halutaan alkaa käyttää laajemminkin.

Aikuisopiskelijat toivoivat saavansa kokeilla virtuaalivalmennuksia lisää, jotta varmuus osallistumiseen syntyisi. Teknisten haasteiden syyksi koettiin suurimmaksi osaksi se, että

kyseessä oli osallistujille ensimmäinen käyttökerta. Toisaalta oltiin myös tyytyväisiä aivan ensimmäiseen virtuaalivalmennuskertaan.

H2: Toki varmaan sellanen tietynlainen epävarmuus tai epävarmuus siitä et miten noita käytetään tai et toimiiko ne tai et siel osalla koneet kaatu ja joutu vaihtaa toiselle ja niinku et sellanen oli vähän et siin näky ehkä se eka kerta. Et ei ollu ihan tarpeeks montaa kertaa viety läpi se tota et ois menny ongelmitta.

H3: Hyvä sessio se oli. Sanotaan viel et tommoseks ekaks kerraks ku tehään tommosta niin toimi yllättävätki hyvin et niinkun oisin odottanu et siin ois tullu jotain enempi fiboja tai muuta et mut ei siinä oikeestaan tullu.

H5: Mutta kyl mulle sen jälkeen jäi positiivinen fiilis ja just semmonen et olipa eka kerta kun tällä tavalla virtuaalisesti oon livenä läsnä.

6 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tämän tutkielman tavoitteena oli 1) kuvailla ja ymmärtää, millaisia käsityksiä ja kokemuksia aikuisopiskelijoilla on tietokonevälitteisestä viestinnästä ja vuorovaikutusosaamisesta virtuaalivalmennuksessa, sekä 2) selvittää, millaista vuorovaikutusosaamista aikuisopiskelijoiden kokemuksen perusteella virtuaalivalmennuksessa tarvitaan. Tulokset muodostettiin selvittämällä haastatellen virtuaalivalmennukseen osallistuneiden (N = 7) aikuisopiskelijoiden käsityksiä ja kokemuksia tietokonevälitteisestä viestinnästä sekä vuorovaikutusosaamisesta virtuaalivalmennuksessa. Virtuaalivalmennus oli osa aikuisopiskelijoiden suorittamaa pidempää valmennuskokonaisuutta. Tässä luvussa kootaan tutkimuksen tuloksia sekä tarkastellaan tutkimuskysymyksiin saatuja vastauksia. Lisäksi pohditaan tutkimuksen teoreettista ja käytännön antia.

Tässä pro gradu -tutkielmassa haluttiin selvittää aikuisopiskelijoiden kokemuksia ja käsityksiä tietokonevälitteisestä viestinnästä. Kokemukset ja käsitykset tietokonevälitteisestä viestinnästä toivat tutkielmassani esille, mistä viestinnällisistä lähtökohdista tutkittavat osallistuivat virtuaalivalmennukseen. Tulosten valossa voidaan todeta, että haastateltavien käyttökokemukset ovat Y-sukupolvelle (Tapscott 2009) tyypillisiä – he ovat kasvaneet tekniikan ympäröiminä eivätkä pelkää uusia sovelluksia. Vapaa-ajalla ja työpaikalla käytetyt sovellukset olivat kuitenkin erikseen. Tulosten perusteella aikuisopiskelijat kuvasivat tietokonevälitteisen viestinnän kokemuksia monipuolisiksi, sillä kaikki haastateltavat olivat käyttäneet tietokonevälitteiseen viestintään useita eri sovelluksia ja välineitä. Tietokonevälitteiseen viestintään oli haastateltavilla käytössä eri kanavat työssä ja vapaa-ajalla, ja niiden käytön aktiivisuus vaihteli eri haastateltavien kuvauksissa. Kokemukset tietokonevälitteisestä viestinnästä olivat pääosin positiivisia, ja haastateltavien asenteet sitä kohtaan avoimia. Osallistujat olivat lähtökohtaisesti motivoituneita ja kokeneita tieto- ja viestintätekniikan käyttäjiä.

Osallistujien mielestä heidän vuorovaikutusosaamisensa virtuaalivalmennuksessa koostui viestintätiedoista, viestintätaidoista sekä motivaatiosta viestimiseen. Tulosten valossa näyttää siltä, että osallistujat kokivat, että heillä oli riittävästi vuorovaikutusosaamista

viestiäkseen virtuaalivalmennuksessa; kirjoitus, kuunteleminen, lukeminen ja aktiivinen seuraaminen olivat aikuisopiskelijoiden mielestä heidän vuorovaikutuksessa hyödyntämiään taitoja, ja tieto aikaisemmista vastaavista tilanteista oli osallistumista helpottava tekijä. Tulosten perusteella virtuaalivalmennuksessa tarvittavaan vuorovaikutusosaamiseen kuuluivat aikuisopiskelijoiden mielestä *tiedot viestinnästä, viestintätaidot*, sekä *osallistujilta edellytettävä motivaatio*. Lisäksi *odotukset valmentajan vuorovaikutusosaamisesta* kuvasivat sitä vuorovaikutusosaamista, jota aikuisopiskelijat olettivat valmentajan tarvitsevan roolissaan. Valmentajan roolissa tulisi olla tulosten perusteella kokeneempi käyttäjä, jolla on tekniikka hallussa ja joka saa valmennuksen pysymään mielenkiintoisena ja innostavana aktivoiden osallistujia. Kärsivällisyys ja tiedottaminen etukäteen nähtiin myös kuuluvan valmentajan rooliin, ja sillä nähtiin myös olevan merkitystä osallistujien vuorovaikutuksessa. Tutkielmassa saatiin myös selville, kuinka vuorovaikutusosaamista virtuaalivalmennuksessa voitaisiin opiskelijoiden mielestä kehittää eri keinoin käytännössä: erilaisin ennakkoharjoituksin, case-harjoittelun ja harjoittelusta saadun palautteen avulla. Osaksi kehittämistä nähtiin myös tiedottaminen ja ohjeistaminen etukäteen, jolloin itse valmennustilanteen ennakoiminen helpottuisi.

Tutkimuksen kontekstina olleesta virtuaalivalmennuksesta saatiin tulosten perusteella monipuolinen kuvaus valmennuksen yleisestä onnistumisesta ja sen ominaisuuksista; sen hyvistä puolista, viestinnän tasosta, haasteista sekä kehitysehdotuksista. Hyviksi puoliksi koettiin nopeus ja helppous, haasteina olivat verkkoyhteydet, kiire ja osallistumisen epävarmuus, ja parannusehdotuksina toivottiin enemmän ohjeistusta ja tekniikan toimimista sekä järjestelmän käyttöä useammin. Haastattelutilanteessa kysyttiin aikuisopiskelijoiden mielipiteitä viestintäympäristöstä, ja vastauksista saatiin koonti siitä, mitä mieltä aikuisopiskelijat olivat virtuaalivalmennuksesta kokonaisuutena. Aikuisopiskelijat myös ehdottivat paljon parannuksia valmennuksen toimivuuteen, mitä haastattelua suunnitellessa ei ehkä osattu tarpeeksi ennakoida. Tieto parannusehdotuksista on kuitenkin hyödyllistä kohdeorganisaatiossa virtuaalivalmennusten jatkokehitystä varten, joten se on tuotu tuloksissa myös esille.

Vuorovaikutusosaamisen perinteinen jako tietoihin, taitoihin ja motivaatioon (esim. Valkonen 2003) tuli esille tämän tutkielman tuloksissa. Tiedot koostuivat muun muassa

sisällön sekä prosessien tuntemisesta; *mitä* ja *miten* viestitään virtuaalivalmennuksessa, jotta vuorovaikutus olisi tehokasta ja tarkoituksenmukaista. Virtuaalivalmennukseen tarvittavat viestintätiedot olivat tieto valmennuksen sisällöstä, ajankohdasta ja teknisistä ominaisuuksista (*mitä*) sekä pelisäännöistä viestintään (*miten*). Tietokonevälitteisen vuorovaikutusosaamisen mallin (Spitzberg 2006) mukaisesti tiedot tietokonevälitteisestä viestinnästä lisäävät motivaatiota sitä kohtaan, ja motivaatio vastavuoroisesti lisää henkilön tietoja. Tässä tutkielmassa tarvittaviin tietokonevälitteisiin viestintätaitoihin lukeutuivat *vuorovaikutuskumppanin huomiointi* sekä *vuorovaikutuksen hallinta*. Vuorovaikutuskumppanin huomioinnissa tärkeää oli suhdekeskeisyys, eli se, kuinka osoitetaan muille tietokonevälitteisesti, että on lukenut muiden viestit ja ymmärtänyt mitä muut haluavat kuulla. Myös kulttuurin ja ihmisten käyttäytymisen tunteminen sekä aktiivisuus keskusteluissa koettiin osaksi viestintätaitoja, ja kärsivällisyydellä koettiin olevan muiden huomioinnissa merkitystä. Tehtäväkeskeisyys luonnehti vuorovaikutuksen hallintaa. Vuorovaikutusta tuli hallita vastaajien mielestä viestien nopeuden, selkeyden, sisältöjen, vuorojen ja pituuden säätelyllä. Tietokonevälitteisen vuorovaikutusosaamisen mallin mukaista *malattia* (composure) ja *ilmaisutaitoja* (expressiveness) ei puolestaan tämän tutkielman tuloksissa esiintynyt. Tämä saattaa johtua siitä, että virtuaalivalmennuksessa ei ollut tarvetta esittäytyä muille osallistujille, sillä he tunsivat toisensa. Osallistujilta ei myöskään odotettu ilmaisurikasta kielenkäyttöä, sillä aikuisopiskelijat kertoivat ottaneensa toisilta mallia siinä, kuinka tilanteessa tulee käyttäytyä. Myös vuorovaikutuksen vähyys ja epäselvyys omasta osallistumisesta saattoivat vaikuttaa siihen, että aikuisopiskelijat kertoivat, että he eivät esittäneet paljoakaan omia mielipiteitä tai käyttäneet ilmaisullisesti rikkaita viestejä.

Opiskelijoiden tiedot, taidot, motivaatio sekä viestintäarkeus on todettu vaikuttavan eniten opiskelijoiden osallistumiseen verkkokoulutuksen keskusteluissa (Sherblom ym. 2013). Aikuisopiskelijoiden vastauksissa virtuaalivalmennuksessa tarvittavaa motivaatiota kuvasivat positiivinen asenne sekä rohkeus kokeilla eri teknologisia viestintävälineitä. Motivaatio ennustaa viestintäteknologian käyttöä ja siinä onnistumista, joten virtuaalivalmennukseen osallistumisen onnistumisessa aikuisopiskelijoiden motivaatiolla voitaisiin nähdä olevan suuri merkitys. Tietokonevälitteisen viestinnän motivaatioon kuuluvat halukkuus soveltaa uusia viestintävälineitä, sekä tyytyväisyys, palkitsevuus ja

positiiviset asenteet teknologiaa kohtaan. Virtuaalisena vuorovaikutusympäristönä virtuaalivalmennus olisi mahdollistanut audiovisuaaliset kanavat ja monipuolisesti erilaiset viestinnän tavat. Puhuminen ja videokuva olisivat myös olleet mahdollisia, mutta niitä ei hyödynnetty valmennustilanteessa. Koska tutkimuskontekstina olleessa virtuaalivalmennuksessa ei käytetty mikrofoneja eikä videokuva, se on luultavasti vaikuttanut tutkimustuloksissa esiintyviin huomioihin siitä, että osallistuminen jäi vähäiseksi tai että muut osallistujat tuntuivat etäisiltä.

Näyttää siltä, että tämän tutkielman tulosten sekä perusteella vuorovaikutusosaaminen osoitetaan tietokonevälitteisesti niin, että osallistujalla pitää olla aluksi *tietoa* viestintäkontekstin sisällöstä, viestinnän pelisäännöistä, viestintäkontekstin teknisistä ominaisuuksista sekä käytännön asioista, kuten milloin ja miten yhteiseen tietokonevälitteiseen tilaisuuteen osallistutaan. Tämän tiedon odotetaan tulevan valmentajalta, kun kyseessä on virtuaalivalmennus. Myös kokemuksella tietokonevälitteisestä viestinnästä on merkitystä tiedoissa. *Motivaatio* ja *asenne* tietokonevälitteistä viestintää kohtaan tulee olla rohkeaa ja ennakkoluulotonta, ja *taidoilla* osoitetaan sekä suhdekeskeisesti sitä, että huomioi aktiivisesti muut ja muiden viestit että tehtäväkeskeisesti tiivistäen sanottavat asiat, halliten vuoroilla viestejä ja niiden sisältöä. Tulosten perusteella voitaisiin päätellä, että tietokonevälitteinen vuorovaikutusosaaminen edellyttää täsmällistä tietoa tekniikasta, sillä ennakkoon saadut tai hankitut tiedot luovat odotukset viestinnälle. Lisäksi tietokonevälitteisyys näyttäisi edellyttävän enemmän kärsivällisyyttä ja keskittymistä kuin kasvokkainen vuorovaikutus. Tämän tutkielman kontekstissa läsnäoloa ja osallistumista osoitettiin kirjoitetuilla viesteillä. Osallistumisen ja läheisyyden tunteisiin vaikuttavat tulosten perusteella olennaisesti ääni- ja videokuva, joten niiden välityksellä saataisiin todennäköisesti enemmän vihjeitä vuorovaikutuskumppaneista, jolloin viestien mukauttaminen kontekstiin olisi helpompaa. Vuorovaikutusosaamisen kriteereistä tehokkuus ja tarkoituksenmukaisuus (esim. Spitzberg 2000) määräytyvät pitkälti kontekstin mukaan, joten tietoa, taitoja sekä motivaatiota tietokonevälitteisessä vuorovaikutusosaamisessa tulisi ymmärtää aina siinä kontekstissa, jossa vuorovaikutus tapahtuu.

Tutkimustulosten vertailu tietokonevälitteisen viestinnän teorioihin osoittaa ensinnäkin, että vaikka tutkimuskontekstina olevan virtuaalivalmennuksen käyttöjärjestelmään ja siinä käytettäviin viestintäkanaviin ei voitu vaikuttaa, aikuisopiskelijoiden mielestä mikrofoniin sekä web-kameroiden käytön avulla vuorovaikutteisuus olisi ollut ”rikkaampaa”, ja niiden avulla olisi tuntunut enemmän, että muut osallistujat ovat ”läsnä” kuten rationaalista lähestymistapaa edustavien viestintävälineiden monipuolisuuden teorian (Short ym. 1976) sekä sosiaalisen läsnäolon teorian (Daft & Lengel 1984, Daft & Lengel 1986 mukaan) näkökulmista on ehdotettu. Virtuaalivalmennuksessa pystytään ottamaan useita eri välineitä käyttöön, joten voidaan pohtia sitä, onko synkroninen chat-ominaisuus pelkästään paras vaihtoehto virtuaalivalmennuksen vuorovaikutukseen, vai tukisiko useiden eri välineiden käyttö samanaikaisesti osallistujien interpersonaalisiin suhteisiin liittyvien vihjeiden välittämistä sekä välittömän palautteen antamista, ja sitä kautta parantaisi oppimiskokemusta. Toiseksi, virtuaalivalmennuksessa aikuisopiskelijoiden näkökulmasta toteutunutta vuorovaikutusta paremmin kuvaa sosiaalisen informaation prosessoinnin teoria (Walther 1992), jossa välineellä ei nähdä olevan niinkään merkitystä, vaan ainoastaan käyttäjien motivaatio sekä saatavilla olevan informaation kautta kerätty tieto luovat edellytykset vuorovaikutukselle. Hyperpersonaalista (Walther 1996) näkökulmaa edustivat niiden aikuisopiskelijoiden käsitykset, joiden mielestä virtuaalivuorovaikutuksessa tarvittavat taidot eivät eronneet kasvokkaisuorovaikutuksessa tarvittavista taidoista. Tuloksissa esitettyjen parannusehdotusten valossa kuitenkin voidaan todeta, että virtuaalivalmennusta ei koettu tehokkaammaksi kuin kasvokkaista luokahuonetilannetta. Kolmanneksi, teknologian epäyksilöllistävän mallin (Postmes, Spears & Lea 1998) näkökulmasta virtuaalivalmennuksen vuorovaikutus olisi voinut olla hyvin yhdenmukaista, jos osallistujat olisivat olleet toisilleen tuntemattomia. Päätelmät muista osallistujista ja vuorovaikutussuhteista olisi tehty ainoastaan saatavilla olevien vihjeiden perusteella, ja mukautuminen ryhmän käyttäytymiseen olisi todennäköisesti näkynyt voimakkaammin. Tämä tulisi huomioida niissä valmennuksissa, joita toteutetaan entuudestaan tuntemattomille ryhmille.

Tämä tutkielma lisäsi tietoa puheviestinnän tutkimusalueelle vuorovaikutusosaamisesta tietokonevälitteisessä viestinnässä, sekä tietokonevälitteisen viestinnän piirteistä virtuaalivalmennuksessa, tarkemmin virtuaalivalmennukseen osallistuneiden

aikuisopiskelijoiden näkökulmasta. Käytetyn videoneuvottelujärjestelmän (ACP) ominaisuuksia sekä kehitysehdotuksia voidaan huomioida koulutussuunnittelussa sekä sulautuvan opetuksen kehittämisessä kohdeorganisaatiossa. Tietokonevälitteisen viestinnän tutkimukseen verraten voidaan todeta, että tutkielma vahvisti tietoja aikuisopiskelijoiden työssä ja vapaa-ajalla käyttämistä viestintäkanavista ja -tavoista sekä perusteluista niiden valinnalle. Aiemmissa tutkimuksissa on muun muassa havaittu, että viestintävälineen valintaan vaikuttavat viestintävälineiden funktiot, jotka liittyvät vuorovaikutuksen sisältöön ja viestintävälineiden mahdollistamiin ominaisuuksiin (Sivunen 2007).

Tämä pro gradu -tutkielma tuotti tietoa myös virtuaalivalmennuksen vuorovaikutteisten ominaisuuksien pedagogisesta käytöstä. Aikuisopiskelijat pitivät järjestelmän menetelmiä ja viestintätapoja hyvinä, mutta haasteet tekniikassa ja Internet-yhteyksissä aiheuttivat vuorovaikutukseen katkoja ja näin oppimisessakin oli haasteita. Aikaisemmissa tutkimuksissa viestintätavoista on huomattu, että chat-pohjainen keskustelu luennon aikana voi tukea oppimista ja haasteet tekniikassa vähentävät vuorovaikutusta tai voivat jopa estää sen kokonaan (Vu & Fadde 2013). Videoneuvotteluissa on huomattu olevan viivettä äänen särähtelyn sekä kuvien epätarkkuuden vuoksi (Sivunen 2007, 162–164). Teknologiset haasteet voivat viedä huomion itse vuorovaikutukselta, jolloin läheisyyden kokemus voi myös jäädä vähäiseksi. Synkronisten oppimisympäristöjen on todettu helpottavan vuorovaikutusta ja McBrienin ym. (2009) tutkimuksen mukaan opiskelijat olivat tyytyväisiä vuorovaikutukseen, sillä jopa kasvokkaistilanteissa yleensä hiljaisemmat pääsivät verkkokeskusteluissa osallistumaan. Heidän tutkimuksessaan ongelmat teknologian kanssa vaikuttivat vuorovaikutuksen laatuun ja aiheuttivat tunteen autonomian puutteesta.

Tuloksia voidaan soveltaa käytäntöön suunnitellessa erilaisia virtuaalisia valmennus- tai kokoustilanteita; mitä tulee ottaa huomioon ennen tilaisuutta ja sen aikana sekä mihin osallistujat erityisesti kiinnittävät huomiota. Vuorovaikutuksen näkökulmasta voidaan tutkielman tulosten perusteella todeta, että tekniikan toimiminen ja viestinnän pelisäännöt tulee varmistaa ennen tilaisuutta, ja tilaisuuden aikana erityisesti valmentajalla on iso rooli tilaisuuden etenemisessä. McBrien ym. (2009) ovatkin todenneet, että valmentajan tulee olla proaktiivinen ja valmis reagoimaan. Tutkimuksissa on lisäksi selvinnyt, että verkko-

oppimisessa on samankaltaisuuksia luokkahuoneen sekä kasvokkaisen vuorovaikutuksen välillä, ja verkko-opettaminen vaatii valmentajalta erilaisen roolin kuin kasvokkainen tilanne (Bannan-Ritland 2002). Tämän tutkielman tulosten perusteella virtuaalivalmentajan vuorovaikutusosaamiseen osataan kiinnittää jatkossa huomiota kohdeorganisaatiossa.

Tutkimustuloksia tarkastellessa on huomattavissa, miten aikuisopiskelijat jäsentävät vuorovaikutusosaamista virtuaalivalmennuksessa. Teoreettisesti tutkimuksen kiinnostava anti liittyy laadullisen otteen yhdistämiseen tietokonevälitteisen viestinnän tutkimukseen sekä tietokonevälitteisen vuorovaikutusosaamisen mallin soveltamiseen teemahaastatteluiden teemoissa. Aikuisopiskelijoiden näkökulmasta tutkielma antaa kuvan virtuaalivalmennuksessa tarvittavasta vuorovaikutusosaamisesta. Valmentajien tai ohjaajien näkökulmasta tutkielma tuotti uutta tietoa valmentajien vuorovaikutusosaamiseen liittyen sekä aikuisopiskelijoiden vuorovaikutusosaamisen kehittämiseen liittyen. Lisäksi tutkielman tulokset antavat suuntaviivoja oppilaitoksille virtuaalivalmennusten vuorovaikutteisuuden suunnittelu- ja kehitystyöhön. Tutkielman tuloksia voidaan hyödyntää erityisesti kohdeorganisaatiossa, joka on ammatillinen erikoisoppilaitos, mutta myös muissa oppilaitoksissa ja yrityksissä, jotka hyödyntävät verkkokokoustekniikkaa. Erityisesti ammatillisen osaamisen kannalta tieto vuorovaikutusosaamisesta verkkoympäristössä on hyödyllistä, sillä kohdeorganisaatiossa on alettu hyödyntää yhä enemmän sulautuvaa opetusta, jossa luokkahuoneopetus ja verkkotyöskentely nivoutuvat yhä enemmän yhteen opiskeluun, joka tapahtuu työn ohella.

Käytännössä tutkielma osoitti, että mahdolliset haasteet vuorovaikutukseen liittyen täytyy ottaa huomioon virtuaalivalmennuksia suunniteltaessa ja niitä toteutettaessa. Aikaisemmissa tutkimuksissa hajautettujen virtuaalisten ryhmien ongelmia ovat olleet esimerkiksi välineen, läsnäolon ja vuorovaikutteisuuden rajoitteet (Walther & Bunz 2005). Osallistumisen aktiivisuus ja keskusteluiden vastavuoroisuus luonnehtivat aikaisemmissa tutkimuksissa onnistuneita yhteisöllisen oppimisen tilanteita (Vuopala 2013). Yhteisöllisen oppimisen kontekstissa tähdätään synkronisella vuorovaikutuksella kognitiiviseen oppimiseen, jolloin vuorovaikutus on erilainen prosessi kuin työelämän yhteistyö, jolla tähdätään esimerkiksi yhteisiin sopimuksiin (Aira 2012, 21).

Johtopäätöksenä voidaan todeta, että aikuisopiskelijoiden vuorovaikutusosaaminen virtuaalivalmennuksessa koostuu viestintätiedoista (tieto tekniikasta, viestintäkontekstista ja viestinnän periaatteista), viestintätaidoista (*taito huomioda vuorovaikutuskumppanit* esimerkiksi huomioimalla muiden kommentit suhdeorientoituneesti sekä *taito hallita vuorovaikutusta* viestien määrän, pituuden, vastaamisnopeuden, ja tehtäväorientoituneisuuden avulla) sekä motivaatiosta (avoin ja positiivinen ja ennakkoluuloton asenne tekniikkaa kohtaan). Kuten useissa tutkimuksissa on todettu, vuorovaikutusosaamista voitaisiin arvioida näiden osa-alueiden tehokkaan ja tarkoituksenmukaisen käytön avulla. Tehokkuus virtuaalivalmennuksessa voisi olla tavoitteiden saavuttaminen, ja tarkoituksenmukaisuus toteutuu muiden osallistujien sekä viestinnälle asetettujen normien puitteissa. Vuorovaikutusosaamiseen voitaisiin olettaa liittyvän myös läheisesti valmentajan tai ohjaajan rooli, sillä osallistamalla ja antamalla suuntaviivat viestinnälle valmentaja voi edesauttaa opiskelijoiden kokemuksia vuorovaikutteisuudesta. Kuten Laajalahti (2014) toteaa vuorovaikutusosaamisen kehittymisen olevan jatkuva ja muokkautuva prosessi, myös tietokonevälitteisen vuorovaikutusosaamisen voitaisiin olettaa kehittyvän ja muokkautuvan jatkuvasti uusien teknologisten innovaatioiden ja sen myötä ihmisten viestintäkäyttäytymisen muokkautumisen seurauksena. Todellinen virtuaalinen läsnäolo vaatii tutkielman tulosten perusteella siis viestijöiden tietojen, taitojen ja motivaation soveltamista tietokonevälitteiseen kontekstiin.

On selvää, että tulevaisuuden työelämää, koulutusta ja vapaa-aikaa muokkaa yhä enemmän tekniikan kehitys. Teknologiavälitteisyys mahdollistaa hajautuneen yhteistyön sekä muokkaa työelämän vuorovaikutusta (Aira 2012, 13). Kun diginatiivit siirtyvät työelämään, on heille viestintäteknologian käyttö yhä luontevampaa vapaa-ajan sosiaalisen median ja muiden medioiden käyttökokemuksen kautta. Myös esimerkiksi virtuaaliyliopistot ympäri maailmaa tuovat yhä useammalle mahdollisuuden opiskella verkon välityksellä eri alojen kursseja, ilmaiseksi. Tämä tarkoittaa myös tietokonevälitteisen vuorovaikutusosaamisen merkityksen korostumista oppimistilanteissa. Digibarometrin (2014) mukaan Suomen yrityksillä on parhaat edellytykset digitaalisuuden hyödyntämiselle, mutta digitaalisuuden käytössä Suomi on kuitenkin sijoittunut barometrissä huonosti. Barometrissä ehdotetaan toimenpiteiksi julkisen sektorin, myös

opetuksen, digitalisointia ja pelillisyyden hyödyntämistä, ja päähuomio digitaalisuuden hyödyntämisessä tulisi olla esimerkiksi opetuksessa. Opetuksen järjestäminen verkko-opetusta ja pelillisyyttä lisäämällä on myös Suomen tärkeimpien radikaalien nousevien teknologioiden listalla (Linturi, Kuusi & Ahlqvist 2013). Tietoteknistyminen uhkaa jopa kolmasosaa Suomen työpaikoista, mikä johtaa työmarkkinoiden muutoksiin ja aiheuttaa eriarvoistumista, jota vastaan tulisi taistella niin ikään lisäämällä koulutusta (Pajarinen & Rouvinen 2014).

Jos tulevaisuuden työelämä, vapaa-aika ja koulutus toimivat yhä enemmän digitaalisuuden ehdoilla, mikä rooli tietokonevälitteisellä vuorovaikutusosaamisella on tulevaisuudessa? Minkälaista vuorovaikutusosaamista tulevaisuuden työpaikoilla ja koulutuksen parissa tullaan tarvitsemaan? Minkälaisia vuorovaikutusvalmiuksia virtuaalisovellusten ja -pelien avulla kouluttavat tarvitsevat? Tulevaisuudessa tullaan mielestäni tarvitsemaan enemmän tietokonevälitteistä vuorovaikutusosaamista, sillä virtuaalisen työskentelyn tuottamat säästöt ajankäytössä ja matkakuluissa ovat kiistattomat. Työn tuottavuus ja tehokkuus lisääntyvät teknologian myötä, mutta samalla tulisi kiinnittää yhä enemmän huomiota verkossa tarvittavaan vuorovaikutusosaamiseen ja sen kouluttamiseen.

7 TUTKIMUKSEN ARVIOINTI JA JATKOTUTKIMUSHAASTEET

Tässä luvussa arvioidaan pro gradu -tutkielman tuloksia ja tutkimusprosessia sekä esitetään jatkotutkimushaasteita. Laadullisen tutkimuksen luotettavuutta voidaan arvioida asettamalla kysymykset tutkimuksen uskottavuudesta (*credibility*), siirrettävyydestä (*transferability*), luotettavuudesta (*dependability*) ja neutraalisuudesta (*neutrality*) (Lincoln & Guba 1985). Tutkimuksen uskottavuus tarkoittaa sitä, kuinka hyvin tutkimuksen tulokset kuvaavat todellisuutta, ja onko tutkimus toteutettu siten, että todenmukaisiin tuloksiin päästäisiin. Siirrettävyys tarkoittaa tutkimuksen tulosten siirrettävyyttä vastaavaan tai lähes vastaavaan tilanteeseen. Luotettavuus tarkoittaa tutkimuksen toteutuksen kuvaamista siten, että toinen tutkija voisi päästä samoihin tuloksiin toteuttamalla tutkimuksen kuvatulla tavalla. Neutraalisuus kuvaa tutkimuksen tulosten puolueettomuutta, ja sitä, että tutkija on kuvannut tulokset vastaajien näkökulman mukaan, eikä niinkään omien käsitystensä mukaan.

Tässä tutkielmassa uskottavuutta tuki se, että kysyin haastateltavilta heidän omia kokemuksiaan ja käsityksiään haastattelun avulla. Valmiit teema-alueet ohjasivat käsiteltäviä aiheita jonkin verran, ja voidaankin arvioida, olisiko täysin avoin ja strukturoimaton (syvä)haastattelu tuottanut erilaisia tuloksia. Tämän tutkielman tulokset on analysoitu kooten haastateltavien erilaisia kuvauksia todellisuudesta, millä on mielestäni päästy todenmukaisiin tuloksiin. Täyttä ja absoluuttista totuutta ei voida tietää, joten on täytynyt tukeutua haastateltavien kuvauksiin asioista. Kvalitatiivisen aineiston riittävyydelle ei voida asettaa samanlaisia mittareita kuin kvantitatiiviselle aineistolle, vaan aineiston tulee olla helposti hallittavissa eikä sen tule perustua satunnaisiin poimintoihin (Mäkelä 1990, 52–53). Kvalitatiivisessa tutkimuksessa on aina kyse tapauksesta, ja aineiston tehtävänä on toimia apuvälineenä muodostettaessa ymmärrystä tutkittavasta ilmiöstä. Aineiston määrän on oltava sellainen, jotta saadaan aiheen kannalta tarpeeksi vastauksia. (Eskola & Suoranta 1998.) Tässä tutkielmassa aineiston käsittely oli hallittavissa, ja aineisto oli kerätty yhden virtuaalivalmennuksen osallistujia (N = 7) haastattelemalla.

Siirrettävyys toiseen tilanteeseen saattaa olla tämän tutkielman kannalta haastavaa, sillä kyseessä oli tapaustutkimus, jolla saatiin tietoa yksilöiden käsityksistä ja kokemuksista tietyssä kontekstissa. Jokin toinen virtuaalivalmennus ja sen osallistujat voivat olla täysin erilaisia, jolloin tämän tutkielman tulokset eivät välttämättä ole sovellettavissa. Syvällinen tieto yhdestä tapahtumasta voi kuitenkin toimia osittain soveltaen muihin tilanteisiin, etenkin kohdeorganisaation muihin virtuaalivalmennuksiin. Tutkimuksen luotettavuutta olen pyrkinyt tukemaan tutkimusprosessin mahdollisimman tarkalla kuvauksella, aina kontekstista ja osallistujista haastatteluihin ja niistä tehtyihin päätelmiin. Tutkimuksen toteutusluvussa olen esitellyt tarkemmin, kuinka tutkimusprosessi eteni aineiston ja viitekehyksen keräämisestä analyysiin ja tuloksiin. Olen myös kuvaillut tutkimukseen osallistuneita sekä virtuaalivalmennustilaisuutta havainnollistamalla sitä kuvankaappauksilla sekä kuvailemalla sen sisältöä. Tulosluvussa olen käyttänyt aineistoesimerkkejä havainnollistamaan erityisiä tai tyypillisiä vastauksia. Neutraalisuuteen olen pyrkinyt tekemällä päätelmiä pelkästään haastateltavien haastattelupuheen perusteella. Vaikka osallistuin virtuaalivalmennukseen ulkopuolisena ja minulla on käsitys siitä, miten valmennus eteni ja mitä siinä oikeastaan tapahtui, olen perustanut tämän tutkielman tulokset ainoastaan haastatteluihin. Olen kuitenkin tietoinen siitä, että olin työsuhteessa toimeksiantaneessa organisaatiossa tutkielman teon aikana, ja osallistujat tiesivät työsuhteestani. Mielestäni tällä ei kuitenkaan ollut juurikaan vaikutusta tutkimusprosessissa tai haastatteluissa, sillä toimin puolueettomasti tutkijan roolissa haastatteluja tehdessäni sekä tuloksia analysoidessani.

Kokonaisuudessaan tutkimusprosessi eteni jouhevasti; teoreettiseen viitekehykseen tutustumisen jälkeen osallistuin virtuaalivalmennukseen ulkopuolisena jäsenenä. Osallistujille oli etukäteen ilmoitettu, että valmennus taltioidaan ja valmennukseen liittyen tullaan tekemään pro gradu -tutkielma. Lähetin haastattelupyynnön osallistujille sähköpostitse, ja osallistujat ilmoittautuivat haastatteluun vapaaehtoisesti. Haastateltaville kerrottiin etukäteen haastattelun ja tutkimuksen tarkoitus sekä tietojen käytöstä ja tutkittavien henkilöllisyyden salassapidosta. Hahmotin siis haastateltavien kuvauksia heidän kokemuksistaan haastatteluista tehdessäni ja analyysiä aloittaessani, jonka jälkeen etenin sisällönanalyysiin ja lopulta tuloksiin.

Aineisto kerättiin teemahaastattelulla, jolla on mahdollista kerätä monipuolista ja tutkittavien itsensä esille nostamista aiheista saatavaa tietoa. Tutkielmassa sovellettiin haastattelujen teemoihin Spitzbergin (2006) mallia tietokonevälitteisestä vuorovaikutusosaamisesta. Kyseisen mallin käyttö haastattelujen teemojen valinnassa oli perusteltua, sillä se toimi viitekehyksessä tietokonevälitteisen vuorovaikutusosaamisen käsitteen määrittelyssä. Malli on kahdeksan vuoden takaa, ja kyseisen artikkelin ilmestymisaikaan malli ja mittari olivat testausvaiheessa. Mallia on kuitenkin sovellettu sen ilmestymisen jälkeen muun muassa opiskelijoiden vuorovaikutusosaamisen arvioinnissa (Spitzberg 2011). Tietokonevälitteisen vuorovaikutusosaamisen malli on kyseenalaistettu siltä osin, ovatko teknologinen tehokkuus ja tietokonevälitteinen vuorovaikutusosaaminen yhteydessä toisiinsa (Wrench & Punyanunt-Carter 2007). Tämän tutkielman tulosten perusteella teknologisella tehokkuudella koettiin olevan merkitystä tietokonevälitteisessä vuorovaikutusosaamisessa.

Tietokonevälitteisen vuorovaikutusosaamisen mallin soveltaminen haastatteluiden tiedonkeruuseen toimi tässä tutkielmassa hyvin. Mallin avulla muodostettiin haastattelun teema-alueet, ja tuloksena saatiin uutta tietoa aikuisopiskelijoiden käsityksistä tietokonevälitteisestä vuorovaikutusosaamisesta virtuaalivalmennuskontekstissa. Tutkimustuloksia vertailtaessa on kuitenkin otettava huomioon kvalitatiivisen ja kvantitatiivisten aineistojen tuottamat erot: valmiilla mallilla ja mittareilla saadaan mitattua juuri niitä asioita, joita mittarissa kysytään. Kysymällä haastatellen laajoista teemoista samaan aihealueeseen liittyen saadaan puolestaan tietoa haastateltavien henkilökohtaisista taustoista, motiiveista ja kokemuksista, mutta sillä ei voida mitata vuorovaikutusosaamisen määrää tai laatua.

Ennen varsinaisia haastatteluja tehtiin yksi esihaastattelu, jonka perusteella haastattelurunkoa muokattiin sekä testattiin kysymistekniikkaa. Tutkielman aineistona käytettiin myös esihaastattelua. Esihaastattelussa en osannut ottaa huomioon tekniikan toimimattomuuden vaikutusta vuorovaikutukseen ja sen vähäisyyteen. Esihaastattelun perusteella pystyin kuitenkin ennakoimaan seuraavien haastateltavien vastauksia ja kokemuksia tekniikan toimimattomuudesta. Mikäli tekniikassa oli ilmennyt haasteita myös muilla osallistujilla, osasin painottaa joitakin kysymyksiä enemmän ja näin ollen jättää kysymykset havaitusta vuorovaikutusosaamisesta vähemmälle. Kahdella haastateltavalla

tekniikka oli pettänyt, joten kysyin heiltä enemmän kokemuksia tietokonevälitteisestä viestinnästä sekä kokemuksestaan virtuaalivalmennuksesta siltä osin, kuin he olivat pystyneet siihen osallistumaan tai sitä seuraamaan.

On huomioitava, että tutkija ei täysin pysty ymmärtämään tutkittavien kokemusmaailmaa, eivätkä tutkittavat täysin pysty selittämään tekojensa taustoja, ainoastaan kertomuksia siitä, mitä he ovat tehneet ja miksi (Denzin & Lincoln 2005, 21). Kvalitatiivisessa tutkimuksessa käytetään myös useita eri menetelmiä pyrittäessä selittämään tutkittavia kokemusmaailmoja. Vuorovaikutusosaamisen käsite on voinut olla tutkittaville hankala ymmärtää. Yritin kuitenkin haastattelutilanteessa selventää käsitettä esimerkiksi käyttämällä vaihtoehtoisia sanavalintoja, kuten viestinnän onnistuminen, vuorovaikutteisuus, viestintätaidot sekä viestinnän osaaminen.

Koska tutkielma toteutettiin toimeksiantotyönä, tämä saattoi ohjata osittain tutkielman tekemistä ja tulosten analysointivaihetta. On syytä myös kiinnittää huomiota siihen, että kyseessä oli ensimmäinen kerta, kun aikuisopiskelijat osallistuivat virtuaalivalmennukseen. Valmentajan kokemus virtuaalivalmentamisesta ja tekniikan hallinnasta on syytä ottaa huomioon. Tekniset haasteet ja kokemattomat osallistujat ovat todennäköisesti vaikuttaneet tutkittavien mielipiteisiin valmennuksesta. Valmennukseen osallistuneet aikuisopiskelijat olivat toisilleen entuudestaan tuttuja. Ryhmäviestinnän näkökulmasta osallistunut ryhmä oli suhteellisen pysyvä ja tiivis, joka kuitenkin ei ollut tottunut virtuaalisiin valmennustilaisuuksiin, vaan luentoihin ja lähiopetukseen. Ryhmä oli jo ennen valmennusta ryhmäytynyt ja tutustunut, joten vuorovaikutuksessa ei tarvinnut käyttää aikaa muihin osallistujiin tutustumiseen ennen valmennuksen aloittamista.

Tutkielman rajoituksena on pieni osallistujajoukko sekä yksittäisten käsitysten ja kokemusten yleistettävyyden ongelma. En käyttänyt kvantitatiivista mittaria tutkielmassani, sillä halusin päästä syvemmälle haastateltavien kokemusmaailmaan sekä selvittää tutkittavien antamia merkityksiä asioille. Oman haasteensa tutkittavaan aiheeseen toi tietokonevälitteisyys. Koska vuorovaikutuksesta puuttuivat osallistujien puolelta auditiiviset ja visuaaliset vihjeet, sillä saattoi olla vaikutusta tutkittavien käsityksiin vuorovaikutusosaamisesta sekä valmennuksen toteutuksesta.

Jatkotutkimuksissa olisi kiinnostavaa selvittää, millä keinoin voitaisiin kehittää osallistujien ja valmentajien vuorovaikutusosaamista edelleen virtuaalivalmennuksessa, ja miten tutkielman tuloksia voitaisiin hyödyntää valmennusten kehittämistyössä. Voitaisiin selvittää, miten hyvin valmennus onnistuisi aikuisopiskelijoiden mielestä, jos otettaisiin huomioon kaikki tutkielman tuloksissa esiintyneet tietokonevälitteisen vuorovaikutusosaamisen osa-alueet. Lisäksi voitaisiin selvittää, miten osallistujien sekä valmentajien vuorovaikutusosaaminen vaikuttaa oppimiseen, ja mitkä viestinnän piirteet erityisesti edesauttavat oppimista ja vuorovaikutusta. Erityisesti kohdeorganisaatiossa voitaisiin esimerkiksi selvittää, miten virtuaalivalmennusten kehittämis- ja suunnittelutyö parantavat vuorovaikutusta ja oppimista valmennustilaisuuksissa.

Tutkimukseen osallistuivat ainoastaan yhden virtuaalivalmennustilaisuuden aikuisopiskelijat, joten voitaisiin myös selvittää, ovatko käsitykset vuorovaikutusosaamisesta samankaltaisia myös muilla valmennusryhmillä. Virtuaalivalmennuksen vuorovaikutuskontekstiin vaikuttavat monet osatekijät, joten voitaisiin olettaa että se on jokaisella kerralla ainutkertainen kokemus sekä osallistujille että valmentajille, ja kokemukseen onnistumisesta vaikuttaa olennaisesti kaikkien osapuolten vuorovaikutusosaaminen. Jos tutkimus toteutettaisiin laajemmalle joukolle aikuisopiskelijoita, voitaisiin saada tarkemmin selville, minkälaista vuorovaikutusosaamista eri tyyppisissä valmennuksissa tarvitaan.

Tässä tutkielmassa virtuaalivalmennuksessa hyödynnettiin osallistujien osalta pelkästään kirjoitettua viestintää. Olisi mielenkiintoista toistaa tutkimus siten, että osallistujilla olisi mikrofonit ja videokamerat käytössään. Voitaisiin myös kehitellä tietokonevälitteisen vuorovaikutusosaamisen mittaamista edelleen, ja selvittää, kuinka hyvin kvantitatiivisesti mitattava vuorovaikutusosaaminen suhteutuu tässä tutkielmassa selvitettyihin aikuisopiskelijoiden käsityksiin sekä opiskelijoiden että valmentajien tarvittavasta vuorovaikutusosaamisesta.

KIRJALLISUUS

- Aira, A. 2012. Toimiva yhteistyö: työelämän vuorovaikutussuhteet, tiimit ja verkostot. Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä Studies in Humanities 179.
- Bakke, E. 2010. A model and measure of mobile communication competence. *Human Communication Research* 36. 348–371.
- Bannan-Ritland, B. 2002. Computer-mediated communication, elearning, and interactivity. A review of the research. *The Quarterly Review of Distance Education* 3 (2), 161–179.
- Bosch-Sijtsema, P. M. & Sivunen, A. 2013. Professional virtual worlds supporting computer-mediated communication, collaboration, and learning in geographically distributed contexts. *IEEE Transactions on professional communication* 56 (2), 160–175.
- Bunz, U. 2003. Growing from computer literacy towards computer-mediated communication competence: evolution of a field and evaluation of a new measurement instrument. *Information Technology, Education and Society* 4 (2), 53–84.
- Daft, R. L. & Lengel, R. H. 1986. Organizational information requirements, media richness and structural design. *Management Science* 32, 554–571.
- Denzin, N. K. & Lincoln, Y. S. 2005. Introduction: the discipline and practice of qualitative research. Teoksessa N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (toim.) *The Sage handbook of qualitative research*. London: Sage, 1–32.
- DIGILE, Teknologiateollisuus ja verkkoteollisuus (6.2.2014). Digibarometri 2014. Helsinki: Taloustieto Oy.

- Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Tampere: Vastapaino.
- Greenberg, A. 2004. Navigating the Sea of Research on Videoconferencing-Based Distance Education: A Platform for Understanding the Technology's Effectiveness and Value. Wainhouse Research. Viitattu 18.1.2013. <http://www.wainhouse.com/files/papers/wr-navseadistedu.pdf>
- Guba, E. G. & Lincoln, Y. S. 1989. Fourth generation evaluation. London: Sage.
- Hamari, J., Koivisto, J. & Sarsa, H. 2014. Does gamification work? – A literature review of empirical studies on gamification. Proceedings of the 47th Hawaii International Conference on System Sciences. 6.–9.1.2014. Hawaii, USA.
- Hampel, R. & Stickler, U. 2012. The use of videoconferencing to support multimodal interaction in an online language classroom. *ReCALL* 24 (2), 116–137.
- Herold, D. K. 2012. Second life and academia – reframing the debate between supporters and critics. *Journal of Virtual Worlds Research* 5 (1), 1–22.
- Herring, S. C. 1999. Interactional coherence in CMC. *Journal of Computer-Mediated Communication* 4 (4).
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2008. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopistopaino.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. uudistettu painos. Helsinki: Tammi.
- Hudson, T. M., Knight, V. & Collins, B. C. 2012. Perceived effectiveness of web conferencing software in the digital environment to deliver a graduate course in applied behavior analysis. *Rural Special Education Quarterly* 31 (2), 27–39.

- Isotalus, P., Ala-Kortesmaa, S., Gerlander, M., Hyvärinen, M. L., Koponen, J. & Välikoski, T. R. 2013. Alakohtainen vuorovaikutuskoulutus lääkärin, farmaseutin ja juristin professioissa. Teoksessa L. Mikkola, S. Korkala & S. Herkama (toim.) Prologi: puheviestinnän vuosikirja 2013. Jyväskylä: Prologos ry, 7–28.
- Kajaste, E. 2012. Audiokokous työelämän vuorovaikutustilanteena. Jyväskylän yliopisto. Viestintätieteiden laitos. Pro gradu -tutkielma.
- Kero, H. 2006. Verkkovideo osana oppimateriaalia. Jyväskylän yliopisto. Viestintätieteiden laitos. Pro gradu -tutkielma.
- Kostiainen, E. 2003. Viestintä ammattiosaamisen ulottuvuutena. Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä Studies in Humanities 1.
- Koulutuksen tietoyhteiskuntakehittäminen 2020. 2010. Parempaa laatua, tehokkaampaa yhteistyötä ja avoimempaa vuorovaikutusta. Opetus- ja kulttuuriministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2010:12. Opetus- ja kulttuuriministeriö.
- Krapu, R. 2013. Roolit hajautettujen tiimien verkkokokouksissa. Jyväskylän yliopisto. Viestintätieteiden laitos. Pro gradu -tutkielma.
- Laajalahti, A. 2014. Vuorovaikutusosaaminen ja sen kehittyminen tutkijoiden työssä. Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä Studies in humanities 225.
- Lapadat, J. C. 2002. Written Interaction: a key component in online learning. *Journal of Computer-Mediated Communication* 7 (4).
- Lee, E. 2004. Effects of visual representation on social influence in computer-mediated communication. *Human Communication Research* 30, 234–259.
- Lewis, J., Whitaker, J. & Julian, J. 1995. Distance education for the 21st century: the future of national and international telecomputing networks in distance education.

- Teoksessa Z. L. Berge & M. P. Collins (toim.) Computer-mediated communication and the online classroom (Volume 3, distance learning). Cresskill, NJ: Hampton, 13–30.
- Lincoln, Y. S. & Guba, E. G. 1985. Naturalistic inquiry. Beverly Hills: Sage.
- Lindlof, T. & Taylor, B. 2002. Qualitative communication research methods. Thousand Oaks: Sage.
- Lindqvist, J. 2013. Virtuaalitiimien vuorovaikutuksen tutkimus: kirjallisuuskatsaus 2000–2010. Jyväskylän yliopisto. Viestintätieteiden laitos. Pro gradu -tutkielma.
- Linturi, R., Kuusi, O. & Ahlqvist, T. 2013. Suomen sata uutta mahdollisuutta: radikaalit teknologiset ratkaisut. Eduskunnan tulevaisuusvaliokunnan julkaisu 6/2013.
- Lombard, M. & Ditton, T. 1997. At the heart of it all: The concept of presence. Journal of Computer-Mediated Communication 3 (2).
- Manninen, J. & Nevgi, A. 2001. Opetus verkossa – vuorovaikutuksen uudet mahdollisuudet. Teoksessa J. Manninen & J. Matikainen (toim.) Aikuiskoulutus verkossa. Tampere: Tammer-Paino, 93–108.
- McBrien, J. L., Jones, P. & Cheng, R. 2009. Virtual spaces: Employing a synchronous online classroom to facilitate student engagement in online learning. International Review of Research in Open and Distance Learning 10 (3), 1–17.
- Morreale, S. P., Spitzberg, B. H., & Barge, J. K. 2001. Human communication: Motivation, knowledge, & skills. Belmont, CA: Wadsworth.
- Mäkelä, K. 1990. Kvalitatiivisen aineiston arviointiperusteet. Teoksessa K. Mäkelä (toim.), Kvalitatiivisen aineiston analyysi ja tulkinta. Helsinki: Gaudeamus, 42–49.

- Nevgi, A. & Tirri, K. 2003. Hyvää verkko-opetusta etsimässä. Oppimista edistävät ja estävät tekijät verkko-oppimisympäristöissä – opiskelijoiden kokemukset ja opettajien arviot. Kasvatusalan tutkimuksia – Research in Educational Series 15. Turku: Suomen kasvatustieteellinen seura.
- Olaniran, B. A. 2013. Videoconferencing: a technology with promises and challenges – case study with IVC in an undergraduate course. *The Electronic Journal of Communication* 23 (1).
- Pajarinen, M., & Rouvinen, P. 2014. Computerization threatens one third of Finnish employment. ETLA Briefs, 22. Viitattu 18.2.2014. <http://pub.etla.fi/ETLA-Muistio-Brief-22.pdf>
- Park, N., Lee, K. M. & Cheong, P. H. 2007. University instructors' acceptance of electronic courseware: an application of the technology acceptance model. *Journal of Computer-Mediated Communication* 13, 163–186.
- Parks, M. R. 1994. Communication competence and interpersonal control. Teoksessa M. L. Knapp & G. R. Miller (toim.) *Handbook of interpersonal communication*. Thousand Oaks, CA: Sage, 589–620.
- Paulus, T. M. 2007. CMC modes for learning tasks at a distance. *Journal of Computer-Mediated Communication* 12, 1322–1345.
- Paulus, T. M. & Phipps, G. 2008. Approaches to case analyses in synchronous and asynchronous environments. *Journal of Computer-Mediated Communication* 13, 459–484.
- Postmes, T., Spears, R. & Lea, M. 1998. Breaching or building social boundaries? SIDE-effects of computer-mediated communication. *Communication Research* 25 (6), 689–715.

- Purhonen, P. 2012. Interpersonal communication competence and collaborative interaction in SME internationalization. Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä Studies in Humanities 178.
- Rouhiainen-Neunhäuserer, M. 2009. Johtajan vuorovaikutusosaaminen ja sen kehittyminen. Johtamisen viestintähaasteet tietoperustaisessa organisaatiossa. Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä Studies in Humanities 128.
- Saarela-Kinnunen, M. & Eskola, J. 2001. Tapaus ja tutkimus = tapaustutkimus? Teoksessa J. Aaltola & R. Valli (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin. Jyväskylä: PS-kustannus, 158–169.
- Sherblom, J. C., Withers, L. A. & Leonard, L. G. 2013. The influence of computer-mediated communication (CMC) competence on computer-supported collaborative learning (CSCL) in online classroom discussions. *Human Communication* 16 (1), 31–39.
- Short, J., Williams, E. & Christie, B. 1976. The social psychology of telecommunications. London: John Wiley.
- Siitonen, M. 2007. Social interaction in online multiplayer communities. Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä Studies in Humanities 74.
- Siitonen, M. & Valo, M. 2007. Yhteisö ja ryhmä verkko-opiskelussa. *Aikuiskasvatus* 1, 56–61.
- Sivunen, A. 2007. Vuorovaikutus, viestintäteknologia ja identifioituminen hajautetuissa tiimeissä. Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä Studies in Humanities 79.
- Spitzberg, B. H. & Cupach W. R. 1984. Interpersonal communication competence. Beverly Hills: Sage.

- Spitzberg, B. H. & Cupach, W. R. 2002. Interpersonal skills. Teoksessa M. L. Knapp & J. A. Daly (toim.) Handbook of interpersonal communication. 3. painos. Thousand Oaks: Sage, 564–611.
- Spitzberg, B. H. 1994. The dark side of (in)competence. Teoksessa W. R. Cupach & B. H. Spitzberg (toim.) The dark side of interpersonal communication. Hillsdale: Lawrence Erlbaum, 25–49.
- Spitzberg, B. H. 2000. What is good communication? Journal of the Association for Communication Administration 29, 103–119.
- Spitzberg, B. H. 2003. Methods of interpersonal skill assessment. Teoksessa J. Greene & B. Burleson (toim.) Handbook of communication and social interaction skills. Mahwah: LEA, 93–134.
- Spitzberg, B. H. 2006. Preliminary development of a model and measure of computer-mediated communication (CMC) competence. Journal of Computer-Mediated Communication 11 (2), 629–666.
- Spitzberg, B. H. 2011. The interactive media package for assessment of communication and critical thinking (IMPACCT): Testing a programmatic online communication competence assessment system. Communication Education 60 (2), 145–173.
- Tapscott, D. 2009. Grown up digital. How the net generation is changing your world? New York: McGraw Hill.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 6. uusittu painos. Helsinki: Tammi.

- Valkonen, T. 2003. Puheviestintätaitojen arviointi. Näkökulmia lukiolaisten esiintymis- ja ryhmätaitoihin. Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä Studies in Humanities 7.
- Valo, M. 1994. Mitä ovat puheviestintätaidot? Teoksessa P. Isotalus (toim.) Puheesta ja vuorovaikutuksesta. Jyväskylän yliopiston viestintätieteiden laitoksen julkaisuja 11. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 33–42.
- Valo, M. 2000. Tietokonevälitteinen vuorovaikutus. Teoksessa H. P. Lappalainen (toim.) Virikkeitä viestintävalmiuksien arviointiin. Helsinki: Opetushallitus, 39–53.
- Van der Kleij, R., Schraagen, J. M., Werkhoven, P. & De Dreu, C. K. 2009. How conversations change over time in face-to-face and video-mediated communication. *Small Group Research* 40, 355–381.
- Vu, P. & Fadde, P. J. 2013. When to talk, when to chat: student interactions in live virtual classrooms. *Journal of Interactive Online Learning* 12 (2), 41–52.
- Vuopala, E. 2013. Onnistuneen yhteisöllisen verkko-oppimisen edellytykset: Näkökulmina yliopisto-opiskelijoiden kokemukset ja verkkovuorovaikutus. Oulun yliopisto. *Acta Universitatis Ouluensis* E 133.
- Wainfan, L. & Davis, P. K. 2004. Challenges in virtual collaboration: videoconferencing, audioconferencing and computer-mediated communications. Santa Monica, CA: Rand.
- Walther, J. B. 1992. Interpersonal effects in computer-mediated interaction: A relational perspective. *Communication Research* 19 (1), 52–90.
- Walther, J. B. 1996. Computer-mediated communication: impersonal, interpersonal and hyperpersonal interaction. *Communication Research* 23 (1), 3–43.

- Walther, J. B. & Bunz, U. 2005. The rules of virtual groups: Trust, liking, and performance in computer-mediated communication. *Journal of Communication* 55 (4), 828–846.
- Walther, J. B. & Parks, M. R. 2002. Cues filtered out, cues filtered in: Computer-mediated communication and relationships. Teoksessa M. L. Knapp & J. A. Daly (toim.) *Handbook of interpersonal communication*. Thousand Oaks: Sage, 529–563.
- Wilson, S. R. & Sabee, C. M. 2003. Explicating communicative competence as a theoretical term. Teoksessa J. Greene & B. Burleson (toim.) *Handbook of communication and social interaction skills*. Mahwah: LEA, 3–50.
- Wrench, J. S. & Punyanunt-Carter, N. M. 2007. The relationship between computer-mediated communication competence, apprehension, self-efficacy, perceived confidence, and social presence. *Southern Communication Journal* 72 (4), 355–378.

LIITE 1. TEEMAHAASTATTELUN KYSYMYSRUNKO

Kysymysrunko

Taustakysymykset:

Ikä?

Asema?

Koulutus?

Oletko saanut viestintäkoulutusta?

Missä määrin tarvitset työssäsi (nykyisessä tai aiemmassa) virtuaalityökaluja?

1. Osa: Yleiset käsitykset ja kokemukset virtuaalivalmennuksen vuorovaikutuksesta

- Haastateltavan kokemustausta: Millaisia kokemuksia sinulla on aikaisemmista virtuaalisista vuorovaikutustilanteista? (jos epäselvää, tarkennukseksi esim. Videoneuvottelut, pikaviestit, Skype, chatit, myös sähköposti, audiokokous, videokokous, mikä tahansa tietokoneen välityksellä tapahtuva vuorovaikutus)
- Kuvaile omaa asennettasi tietokonevälitteiseen vuorovaikutukseen. (Miten suhtaudut ja käyttäydyt ko. tilanteissa?)
- Minkälaista asennetta virtuaalivalmennustilanne mielestäsi edellyttää? (motivaatio)
- Minkälaisista (vuorovaikutus) taidoista on mielestäsi hyötyä virtuaalivalmennuksessa?
- Millaista tietoa mielestäsi virtuaalivalmennukseen osallistuminen edellyttää?
- Kuinka mielestäsi voitaisiin parantaa/kehittää/lisätä virtuaalisen vuorovaikutuksen taitoja tai tietoja virtuaalivalmennuksessa, ja olisiko tästä hyötyä näissä tilanteissa?
- Millainen olisi mielestäsi ideaaliviestijä virtuaalivalmennuksessa? Minkälaisia ominaisuuksia tai taitoja hänellä olisi?

2. Osa: Vuorovaikutusosaaminen virtuaalivalmennustilanteessa

Pyydetään haastateltavaa palauttamaan mieleen virtuaalivalmennustilanne.

- Mitä mielestäsi tilanteessa tapahtui (vuorovaikutuksen näkökulmasta tarkasteltuna, kokonaisuus laajasti)?
- Minkälaista vuorovaikutus oli?
- Miten koit, että erilaiset (viestintä)taidot näkyivät osallistujilla, ja miten?
- Millaisena koit ylipäättään virtuaalivalmennustilanteen?

MOTIVAATIO

Tukikysymykset, esimerkiksi:

- Mikä mielestäsi oli virtuaalivalmennuksessa vaikeaa/helppoa vuorovaikutuksessa? Miksi?
- Miten mielestäsi hyödynsit omia vuorovaikutustaitojasi virtuaalivalmennuksessa? Miten se näkyi?
- Miten mielelläsi käytit virtuaalivalmennuksen alustaa vuorovaikutukseen muiden opiskelijoiden kanssa?
- Miten konteksti/ympäristö vaikutti mielestäsi halukkuuteesi viestiä muiden osallistujien kanssa?

TIEDOT

Tukikysymykset, esimerkiksi:

- Kerro, millaista tietoa sinulla oli entuudestaan vuorovaikutuksesta virtuaaliympäristössä. Osaitko mielestäsi hyödyntää sitä?
- Millaisena koit osaavasi viestiä odotusten mukaisesti? Miten?
- Millaista epävarmuutta tai varmuutta virtuaalivalmennuksessa koit siitä, miten sinun odotetaan viestivän?
- Vuorovaikutteisuudesta heikot arvioinnit, mistä luulet että johtuu?

TEHOKKUUS

Tukikysymykset, esimerkiksi:

- Millaisena vuorovaikutusympäristönä koit virtuaalivalmennustilanteen? Millaisilta tavat/välineet tuntuivat?
- Kuvaile, miten mielestäsi osait käyttää vuorovaikutukseen tarkoitettuja työkaluja? (chat, muistio, muiden muistioiden kommentointi, ns äänestys, swot-analyysi)
- Miten vuorovaikutusympäristö tuki oppimiskokemustasi?
- Millaisia tavoitteita sinulla oli vuorovaikutuksen suhteen, koitko että ne toteutuivat?

TARKOITUKSEN MUKAISUUS

Tukikysymykset, esimerkiksi:

- Miten koit, että viestinnän muodot olivat tähän tarkoitukseen sopivia?
- Olisiko joillakin muilla työkaluilla saanut tähän tarkoitukseen sopivampaa vuorovaikutusta? Miten?

TAIDOT

Tukikysymykset, esimerkiksi:

Yleistä keskustelua taidoista, sisältää haastateltavan esille ottamien asioiden mukaan tiettyjä ennalta määrittelemättömiä teemoja. Annetaan taitojen kuvausten nousta haastateltavan puheesta.

- Kuvaile tuntemuksiasi tämän kokemuksen jälkeen; oliko sinulla mielestäsi taitoja viestimiseen virtuaalivalmennuksessa?
- Minkälainen tunne sinulle jäi virtuaalivalmennuksen vuorovaikutuksesta?
- Miten käyttäytymiseesi vaikutti se, että muut olivat entuudestaan tuttuja?
- Miten mielestäsi ennakkokokemuksesi eri tietokoneväylitteisten vuorovaikutuskanavien käytöstä vaikutti?